# PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN MODIFICADO 3

# 4

## TOMO 4

- RESUMEN DE PRESUPUESTO
- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

RESUMEN DE PRESUPUESTO

# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN MODIFICADO 3

# NAVE 1 y NAVE 3

**EDIFICACIÓN DE NAVE 1 Y NAVE 3 SIN USO DETERMINADO, SEIS SILOS DE ALMACENAMIENTO AUTOMATIZADO, APARCAMIENTO SUBTERRÁNEO, EDIFICIOS DE SERVICIOS Y AUXILIARES, PASARELA ENTRE PARCELA PR 1.1 Y PR 2.2, URBANIZACIÓN INTERIOR, ACOMETIDAS EXTERIORES Y VADOS DE LAS PARCELAS PR 2.1, PR 2.2 Y PR 1.1, INCLUSO LAS ACTUACIONES NECESARIAS PARA GARANTIZAR EL SUMINISTRO ELÉCTRICO ACORDE A LA DEMANDA QUE CUBRA LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR LOGÍSTICO**

PARCELAS PR2.1, PR2.2, PR1.1

P.I MALPICA (SANTA ISABEL) ZARAGOZA- ZARAGOZA

OCTUBRE 2024

**PROMOTOR**

MONTEPINO LOGISTICA ZARAGOZA SLU

Montepino

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

| CAPITULO | RESUMEN | EUROS | |
|---|---|---|---|
| 1 | Arquitectura | 5.355.877,15 | 13,57% |
| 2 | Estructura prefabricada | 4.885.514,03 | 12,38% |
| 3 | Cubierta | 3.857.554,98 | 9,78% |
| 4 | Túneles | 2.560.956,30 | 6,49% |
| 5 | Edificios auxiliares | 777.602,95 | 1,97% |
| 6 | Caseta de Control | 57.156,04 | 0,14% |
| 7 | Sala PCI | 46.946,18 | 0,12% |
| 8 | Jardinería Nave | 7.067,07 | 0,02% |
| 9 | Urbanización | 4.395.930,76 | 11,14% |
| 10 | Oficinas | 2.886.254,38 | 7,32% |
| 11 | Instalaciones | 12.446.365,97 | 31,55% |
| 12 | Control de Calidad | 655.270,25 | 1,66% |
| 13 | Gestión de Residuos | 753.401,55 | 1,91% |
| 14 | Seguridad y Salud | 789.101,86 | 2,00% |
| **TOTAL PTO. EJECUCIÓN MATERIAL [N1]** | | **39.455.000,00** | **100,00%** |

| CAPITULO | RESUMEN | EUROS | |
|---|---|---|---|
| 1 | Obra civil | 1.009.810,80 | 24,59% |
| 2 | Salas Auxiliares | 403.872,86 | 9,83% |
| 3 | Estructura Prefabricada y cerramiento | 778.438,39 | 18,96% |
| 4 | Cubierta | 550.911,04 | 13,42% |
| 5 | Urbanización | 763.516,76 | 18,59% |
| 6 | Instalaciones | 463.536,94 | 11,29% |
| 7 | Control de calidad | 41.275,16 | 1,01% |
| 8 | Gestión de residuos | 14.273,83 | 0,35% |
| 9 | Seguridad y salud | 80.968,03 | 1,97% |
| **TOTAL PTO. EJECUCIÓN MATERIAL [N3 (NP)]** | | **4.106.603,81** | **100,00%** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA.2024005815400
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

| | |
|---|---|
| **TOTAL PTO. EJECUCIÓN MATERIAL [N1+N3 (NP)]** | **43.561.603,81** |
| 13,00% GASTOS GENERALES | 5.663.008,50 |
| 6,00% BENEFICIO INDUSTRIAL | 2.613.696,23 |
| SUMA DE GG y BI | 8.276.704,72 |
| **TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA [N1+N3 (NP)]** | **51.838.308,53** |
| **TOTAL PRESUPUESTO GENERAL [N1+N3 (NP)]** | **51.838.308,53** |

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CINCUENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHO CON CINCUENTA Y TRES EUROS.

ZARAGOZA. OCTUBRE 2024

FDO. EL ARQUITECTO.

JESÚS MORLANS MANRIQUE



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA.2024005815400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN MODIFICADO 3

# NAVE 1 y NAVE 3

**EDIFICACIÓN DE NAVE 1 Y NAVE 3 SIN USO DETERMINADO, SEIS SILOS DE ALMACENAMIENTO AUTOMATIZADO, APARCAMIENTO SUBTERRÁNEO, EDIFICIOS DE SERVICIOS Y AUXILIARES, PASARELA ENTRE PARCELA PR 1.1 Y PR 2.2, URBANIZACIÓN INTERIOR, ACOMETIDAS EXTERIORES Y VADOS DE LAS PARCELAS PR 2.1, PR 2.2 Y PR 1.1, INCLUSO LAS ACTUACIONES NECESARIAS PARA GARANTIZAR EL SUMINISTRO ELÉCTRICO ACORDE A LA DEMANDA QUE CUBRA LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR LOGÍSTICO**

PARCELAS PR2.1, PR2.2, PR1.1

P.I MALPICA (SANTA ISABEL) ZARAGOZA- ZARAGOZA

OCTUBRE 2024

**PROMOTOR**

MONTEPINO LOGISTICA ZARAGOZA SLU

Montepino

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA.2024005815400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **01** | **ARQUITECTURA** | | | |
| **01.01** | **MOVIMIENTO DE TIERRAS** | | | |
| 01.01.01 | **M3 EXCAV. MECAN. ZAPATAS Y ENCEPADOS DE CIMENTACIÓN**<br>Excavación a máquina en cualquier tipo de terreno, en apertura de zapatas y encepados de cimentación con entibaciones si fueran necesarias, agotamiento, refino, compactación del fondo, incluso carga y transporte en la misma obra. Con p.p. de medios auxiliares, medidas de protección individual y colectivas, la unidad deberá de quedar totalmente terminada, limpia de restos o escombros. Se cuidará la limpieza en las zonas de circulación de camiones. Medido sobre perfil teórico incluyendo esponjamiento. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ. | 2.946,22 | 8,28 | 24.394,70 |
| 01.01.02 | **M3 EXCAV. MECAN. ZAPATAS Y ENCEPADOS DE CIMENTACIÓN, EN TERRENOS DUROS**<br>Excavación a máquina en cualquier tipo de terreno, en apertura de zapatas y encepados de cimentación en terreno duro, incluso refino, incluso carga y transporte en la misma obra. Con p.p. de medios auxiliares, medidas de protección individual y colectivas, la unidad deberá de quedar totalmente terminada, limpia de restos o escombros. Se cuidará la limpieza en las zonas de circulación de camiones. Medido sobre perfil teórico incluyendo esponjamiento. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ. | 1,00 | 9,05 | 9,05 |
| 01.01.03 | **M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS RIOSTRAS**<br>Excavación a máquina para formación de riostras, en cualquier tipo de terreno, en apertura de zanjas de cimentación con entibaciones si fueran necesarias, agotamiento y refino, incluso carga, transporte en la misma obra. Con p.p. de medios auxiliares, medidas de protección individual y colectivas, la unidad deberá de quedar totalmente terminada, limpia de restos o escombros. Se cuidará la limpieza en las zonas de circulación de camiones. Medido sobre perfil teórico incluyendo esponjamiento. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ. | 1.215,10 | 7,59 | 9.222,61 |
| 01.01.04 | **M3 RELLENO TRASDÓS MUELLES CON GRAVA**<br>Relleno con material granular de canto rodado de tamaño máximo 80-20 mm. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 4.461,60 | 16,96 | 75.668,74 |
| 01.01.05 | **M3 EXTENDIDO, NIVELADO Y COMPACTACIÓN AL 98% P.M. DE ZAHORRA ARTIFICIAL**<br>Terraplén y relleno de zahorra artificial, según PG 3, realizado en tongadas de 15-20 cm de espesor; incluso suministro, extendido, humectación, reperfilado y compactación al 98% del proctor modificado.<br>Medido sobre el perfil teórico, incluyendo el esponjamiento; incluso medios auxiliares, medidas de protección, achiques, bombeos y agotamientos del terreno. Unidad totalmente terminada.<br>Se cuidará la limpieza, evitando contaminación de las calzadas adyacentes a la obra.<br>La unidad se ejecutará según moemoria, planos, pliego de condiciones, PG 3, | 1.216,80 | 15,45 | 18.799,56 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | C.T.E., N.T.E., normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | | | |
| | **TOTAL 01.01** ..... | | | **128.094,66** |
| **01.02** | **CIMENTACIÓN** | | | |
| **01.02.01** | **M3 HORM. LIMP. HM-20/P/40/ VERT. MANUAL 10cm**<br>Hormigón en masa HM-20, de consistencia plástica a blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, ambiente IIa, en fondo de cimentación, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de limpieza de fondos, vertido, vibrado, curado, grúa, bombeo, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso encofrado y desencofrado con panel metálico en caso de ser necesario. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **399,17** | **47,53** | **18.972,55** |
| **01.02.02** | **M3 HORM. LIMP. HM-20/P/40/ POZOS CIMENTACIÓN**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 25 mm, en pozos de cimentación, suministrado y puesta en obra, según especificaciones de planos, incluso p.p. de encofrado, separadores, vibrado y curado; El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso encofrado y desencofrado con panel metálico en caso de ser necesario. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **1,00** | **50,98** | **50,98** |
| **01.02.03** | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa ENCEPADOS**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 25 mm en encepados, suministrado y puesta en obra, según especificaciones de planos, incluso p.p. de encofrado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE/DB-SE-C. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Según normas EHE-08, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, e indicaciones de la D.F. | **1.945,87** | **55,80** | **108.579,55** |
| **01.02.04** | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa VIGAS ATADO**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 25 mm en vigas de atado, suministrado y puesta en obra, según especificaciones de planos, incluso p.p. de encofrado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE/DB-SE-C. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Según normas EHE-08, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según | **877,68** | **54,13** | **47.508,82** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Reglamento (UE) 305/2011, e indicaciones de la D.F. | | | |
| 01.02.05 | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa RIOSTRAS**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 25 mm en riostras, suministrado y puesta en obra, según especificaciones de planos, incluso p.p. de encofrado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE/DB-SE-C. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Según normas EHE-08, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, e indicaciones de la D.F. | 1,00 | 57,59 | 57,59 |
| 01.02.06 | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa ZAPATAS**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 25 mm en zapatas, suministrado y puesta en obra, según especificaciones de planos, incluso p.p. de encofrado, separadores, vibrado y curado; La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Según normas EHE-08, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, e indicaciones de la D.F. | 336,42 | 54,13 | 18.210,41 |
| 01.02.07 | **KG ACERO B-500 SD**<br>Acero en barras corrugadas B 500 SD colocado en encepados, a razón de cuantía 110kg/m3, incluso corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recogido y separadores. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria e indicaciones de la D.F. Conforme a EHE-08 y CTE DB-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | 375.468,75 | 0,80 | 300.375,00 |
| 01.02.08 | **M3 LOSAS HA-25/B/20/IIa NUCLEOS HOR. PREF.**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de vertido, vibrado, curado, encofrado de cantos o cortes, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Colocación de pernos o peikkos para anclaje estructura prefabricada, separadores, doblado, cortado, ferrallado, etc. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 153,55 | 145,40 | 22.326,17 |
| 01.02.09 | **UD VAINA**<br>Suministro y colocación de conjunto de vainas corrugada por pilar de tubo de acero de 76 mm de diámetro. | 536,00 | 60,02 | 32.170,72 |
| 01.02.10 | **PA TRANSPORTE EQUIPO HINCA**<br>Partida alzada por transporte y montaje de un equipo completo de hinca, | 1,00 | 4.312,25 | 4.312,25 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | incluso personal | | | |
| 01.02.11 | **UD AUSCULTACIÓN IMPEDANCIA DE PILOTES**<br>Ensayo para comprobación de la integridad de pilotes mediante impedancia mecánica. s/ UNE-EN ISO 18674-1:2016. I/p.p. de medios auxiliares e informe del mismo. | 25,00 | 310,48 | 7.762,00 |
| 01.02.12 | **UD DESCABEZADO PILOTES**<br>Descabezado de pilote prefabricado de hormigón armado, de dimensiones variables de sección, mediante la limpieza y eliminación del hormigón de cabeza del pilote que pueda haber quedado resentido por el golpeo de la maza y no reúna las características mecánicas necesarias, con descabezador hidráulico, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. | 1.411,00 | 17,25 | 24.339,75 |
| 01.02.13 | **ML PILOTE PREFABRICADO T-235**<br>Pilote prefabricado de hormigón armado (450 Kp/cm2) de sección 235x235 mm, fabricado con acero B 500 S y cemento CEM I 42,5-SR (RC-16), azuche normal, hasta una profundidad media de 12 m, i/hinca vertical, empalmes, almohadillas, limpieza, doblado de armaduras, construido según NTE-CPP y CTE DB-SE-C. Medido en la longitud realmente ejecutada, incrementada en un metro. Pilote con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 1,00 | 21,90 | 21,90 |
| 01.02.14 | **ML PILOTE PREFABRICADO T-270**<br>Pilote prefabricado de hormigón armado (450 Kp/cm2) de sección 270x270 mm, fabricado con acero B 500 S y cemento CEM I 42,5-SR (RC-16), azuche normal, hasta una profundidad media de 12 m, i/hinca vertical, empalmes, almohadillas, limpieza, doblado de armaduras, construido según NTE-CPP y CTE DB-SE-C. Medido en la longitud realmente ejecutada, incrementada en un metro. Pilote con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 12.204,00 | 23,46 | 286.305,84 |
| 01.02.15 | **ML PILOTE PREFABRICADO T-300**<br>Pilote prefabricado de hormigón armado (450 Kp/cm2) de sección 300x300 mm, fabricado con acero B 500 S y cemento CEM I 42,5-SR (RC-16), azuche normal, hasta una profundidad media de 12 m, i/hinca vertical, empalmes, almohadillas, limpieza, doblado de armaduras, construido según NTE-CPP y CTE DB-SE-C. Medido en la longitud realmente ejecutada, incrementada en un metro. Pilote con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 4.728,00 | 28,29 | 133.755,12 |
| | **TOTAL 01.02** ..... | | | **1.004.748,65** |
| **01.03** | **SOLERAS** | | | |
| 01.03.01 | **M2 SOLERA ARM. HA-25/26cm #200x200x8 mm** | 121.291,95 | 22,31 | 2.706.023,40 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Solera de hormigón de 26 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25 T.Máx. 20 mm elaborado en central (sin aditivos y con una relación agua/cemento menor 0,55), incluso vertido mediante maquina extendedora LASER. Armado con mallazo inferior b-500-t 200x200x8 mm sobre separadores de 5 cm tipo celosía. Reforzado con 0,60 kg/m3 de microfibra de polipropileno, en un espesor de 20cm. Junta de trabajo ISEDIO Armourjoint DS-1 o Alphajoint classic 4010 de Permaban (según indicaciones de la DF). P.p. de vibrado, fratasado y pulido, extendido por medios mecánicos y curado. P.p. de juntas de retracción cada 25 m2 y las indicadas por la DF, aserrado de las mismas y enmasillado con masilla de poliuretano gris en juntas de corte, encofrados de pilares y juntas de puertas de paso (incluida la limpieza de toda la profundidad de la junta). Extendido de capa de rodadura tipo AR-1, color Gris mediante máquina extendedora, con dosificación de 4 kg/m2 de cuarzo.<br>Según NTE-RSS., Incluso colocación de lámina de polietileno de 0,20 mm (Galga 800) bajo la solera y polietileno expandido (fompex) en el encuentro de la solera con la estructura de 1 cm y de 2cm en pilares, incluso parte proporcional de juntas de contorno y juntas de pilares encofradas, así como protección de paredes para evitar ser manchadas. Se colocará mallazo 20x20x6 en refuerzo de muelles y malla gallinero y se colocarán refuerzos en todos los pilares. La unidad se ejecutará según protocolo, planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente. Todo ello según indicaciones de la D.F. La planimetría y nivelación del pavimento se realizará respetando la normativa TR34 4th edition nivel FM2.<br>Según protocolo adjunto en documentación contrato. | | | |
| **01.03.02** | **M2 EXPLAN/REF/NIV.TERRENO A MÁQ.**<br>Explanación, refino y nivelación de terreno, por medios mecánicos, en plataforma de nave para posterior realización de soleras, cumpliendo la normativa de compactación, con p.p. de medios auxiliares. La plataforma quedará terminada en cota de apoyo de solera. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **121.291,95** | **0,41** | **49.729,70** |
| | **TOTAL 01.03** ..... | | | **2.755.753,10** |
| **01.04** | **CARPINTERÍA METÁLICA** | | | |
| **01.04.01** | **UD PUERTA SECCIONAL EN ACCESOS NAVES 4000x5200 mm PN.03**<br>Suministro y colocación de puerta seccional SPU F 42 de HÖRMANN o similar, dimensiones de puerta 4000x5200 mm (ancho x alto) realizadas en paneles sándwich de acero, rellenos de espuma PU, profundidad 42 mm, acanalado exterior e interior con gofrado Stucco, altos de panel, 625/750 mm, Incluida dos alturas de panel de marco de acristalamiento de aluminio (40% Acristalamiento) con material sintético transparente. Características:<br>- Resistencia al viento clase 3 | **6,00** | **3.531,62** | **21.189,72** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | - Estanqueidad al agua clase 3<br>- Permeabilidad al viento clase 2<br>- Aislamiento acústico 25 dB<br>Protección de la superficie, imprimación base de poliéster, exterior e interior, blanco grisáceo. Acabado en color RAL 9006. Marco y acristalamiento de perfiles tubulares de aluminio anodizado en color natural E6/CO, resto de partes de la puerta de acero con acabado de acero galvanizado al fuego. Muelles de torsión con imprimación. Carco angular perfilado, lateralmente cerrado, en acero galvanizado al fuego con guías de seguridad atornilladas. Cierre de puerta con accionamiento mecánico, bloqueo interior mediante cerrojo Mueles de torsión para compensación de peso, cables de soporte laterales (en las guías horizontales con muelle trasero, combinación de cadena y cable de soporte) Muelles diseñados para 25.000 cierres, y para todas las demás guías al menos 50.000 cierres. Sistema aintipinzamiento exterior e interior. Junta interior EPDM de 3 cámaras, con labio de compensación, junta lateral, junta de dintel doble, paneles con perfil de junta entre paneles.<br>Automatismo de eje WA 300 S4 con cuadro de maniobra integrado, apertura y cierre por impulso, limitación de fuerza ajustable, cierre automático, arranque y parada suave. Incluso medidas de protección y seguridad. Medios de elevación, transporte interior hasta el punto de montaje, etc. Relé HOR 1-300 para aviso de posición final. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabricante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | | | |
| **01.04.02** | **UD PUERTA SECCIONAL EN MUELLES DE CARGA 3000x4000 mm PN.01**<br>Suministro y colocación de puerta seccional SPU F 42 de HÖRMANN o similar, dimensiones de puerta 3000x4000 mm (ancho x alto) realizadas en paneles sándwich de acero, rellenos de espuma PU, profundidad 42 mm, acanalado exterior e interior con gofrado Stucco, altos de panel, 625/750 mm, Incluida cuatro alturas de panel de marco de acristalamiento de aluminio (70% Acristalamiento) con material sintético transparente. Características:<br>- Resistencia al viento clase 3<br>- Estanqueidad al agua clase 3<br>- Permeabilidad al viento clase 2<br>- Aislamiento acústico 25 dB<br>Protección de la superficie, imprimación base de poliéster, exterior e interior, blanco grisáceo. Acabado en color RAL 9006. Marco y acristalamiento de perfiles tubulares de aluminio anodizado en color natural E6/CO, resto de partes de la puerta de acero con acabado de acero galvanizado al fuego. Muelles de torsión con imprimación. Carco angular perfilado, lateralmente cerrado, en acero galvanizado al fuego con guías de seguridad atornilladas. Cierre de puerta con accionamiento mecánico, bloqueo interior mediante cerrojo Mueles de torsión para compensación de peso, cables de soporte laterales (en las guías horizontales con muelle trasero, combinación de cadena y cable de soporte) Muelles diseñados para 25.000 cierres, y para todas las demás guías al menos 50.000 cierres. Sistema aintipinzamiento exterior e interior. Junta interior EPDM de 3 cámaras, con labio de | **123,00** | **1.997,45** | **245.686,35** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | compensación, junta lateral, junta de dintel doble, paneles con perfil de junta entre paneles.<br>Automatismo de eje WA 300 S4 con cuadro de maniobra integrado, apertura y cierre por impulso, limitación de fuerza ajustable, cierre automático, arranque y parada suave. Incluso medidas de protección y seguridad. Medios de elevación, transporte interior hasta el punto de montaje, etc. Relé HOR 1-300 para aviso de posición final. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabricante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | | | |
| 01.04.03 | **UD LUZ DE MUELLE + VENTILADOR**<br>Suministro y montaje de dispositivo ASSADE 6990FL, compuesto por lampara y ventilador, colocado sobre un brazo articulado, para iluminacion/climatizacion de la caja de camiones y firgonetas.<br>Caracteristicas:<br>- Lámpara LED de bajo consumo con vida útil minima de 50.000 horas<br>Instalación completa y puesta en marcha incluyendo mano de obra y desplazamiento del personal técnico, así como ajustes y verificaciones. | **123,00** | **207,56** | **25.529,88** |
| 01.04.04 | **UD RAMPAS MÓVILES ACCESO MUELLES CARGA**<br>Suministro e instalación de rampa niveladora marca HÖRMANN o similar, dimensiones 2000x3000 mm, modelo HLS-2, uña abatible, modelo Box B, carga nominal 60 kN, elevación/inclinación 12,5% - 7º, estructura de rampa niveladora con capacidad de torsión con técnica de cilindros, plataforma y uña de acero antideslizante perfilado, plataforma 6/8 mm de grosor, uña abatible 12/14 mm de grosor, 405 mm de longitud, con inclinación, con bisagra de uña abatible abierta autolimpiable. Hormigonado durante la construcción de la rampa mediante encofrado y estructura en obra. Marco cerrado por 3 lados, con perfiles de refuerzo adicionales en los lados. Se suministra con lámina protectora. Superficie de acero chorreado o barnizado, 2K-PU (grosor de capa 60-80 um) en RAL a definir por la DF y la Propiedad. Plataforma y uña de chapa lacrimada antideslizante. Aislamiento acústico como imprimación antideslizante, pero con aproximadamente 3,5 mm de grosor. Automatismo, potencia del motor en modo estándar 1,1 kw, electrohidráulico, tensión de conexión400 V, IP 54. Cable de conexión de forma estándar 7,5 m. Carcasa del cuadro de maniobra blindada, índice de protección P65, tensión de conexión 400 ó 230 V, pulsador de membrana integrado en la carcasa para accionamiento en presión continua, Interruptor para parada de emergencia (desconectable en todos los polos), bloqueo de rearranque. Incluida solera de hormigón de apoyo y muretes laterales con mallazo 20x20x6. Incluso medidas de protección y seguridad. Medios de elevación, transporte interior hasta el punto de montaje, etc. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabricante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **123,00** | **2.127,56** | **261.689,88** |
| 01.04.05 | **UD CAJÓN CHAPA PARA CAMIONES CON BASCULANTE**<br>Suministro y colocación de cajón metálico según planos de detalle para | **25,00** | **821,05** | **20.526,25** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | colocar rampas móviles formando muelles de carga que permitan su utilización por camiones con rampa basculante. | | | |
| 01.04.06 | **UD ABRIGOS MUELLES**<br>Abrigos de lona retráctil HÖRMANN DSL para muelles con estructura de perfiles de acero galvanizado, unión del marco flexible mediante brazos articulados o de tijera de perfiles de acero galvanizado. fijación de las lonas laterales y superior, así como del revestimiento lateral y superior, mediante perfiles de alojamiento de burlete de aluminio anonizado. Lonas superiores y laterales de tejido elástico de soporte de dos capas de poliéster, aprox 3 mm de espesor, con imprimación de material sintético a ambos lados, en negro grafito similar al RAL 9011. Lonas laterales con rigidez transversal por inserto de monofilamentos. Lona superior reforzada por inserto de multifilamento. Lonas laterales con referencia de maniobra en blanco o amarillo. Recubrimiento lateral y superior con perfil de burlete de tejido de soporte de una capa de hilos de poliéster, con imprimación de material sintético a ambos lados en negro. Premarco para abrigo incluido. Incluso medidas de protección y seguridad. Medios de elevación, transporte interior hasta el punto de montaje, etc. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabricante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 123,00 | 858,83 | 105.636,09 |
| 01.04.07 | **UD NUMERACIÓN DE MUELLES**<br>Numeración de muelle de carga con pintura de color, tipo de letra y dimensiones según guía de diseño. | 290,00 | 8,28 | 2.401,20 |
| 01.04.08 | **UD TOPES DE ACERO**<br>Topes de acero compuesto por un núcleo de amortiguación y una placa exterior de acero dispuesta sobre el canto de la rampa para descargarla estáticamente. Totalmente montado. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F.<br>OFERTADO: Juego de topes doble modelo DB11 (Tope de goma con protector metálico)<br>Tope de acero compuesto por:<br>- Acabado cincado de piezas y conjuntos de acero, como protección anticorrosiva<br>- Pareja de topes de caucho con protección metálica de 80x490x90 | 123,00 | 232,13 | 28.551,99 |
| 01.04.09 | **UD GUÍAS HORMIGÓN PREFABRICADO DE CAMIÓN**<br>Suministro y montaje de guía de hormigón prefabricado para camiones en zona de muelles. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 246,00 | 167,66 | 41.244,36 |
| 01.04.10 | **M2 VENTANAL CORRIDO DE POLICARBONATO CELULAR**<br>Suministro e instalación de ventanal corrido de policarbonato celular | 2.792,61 | 53,46 | 149.292,93 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | multiceldillas de 40 mm de espesor y 500 mm de ancho útil blanco opal, ARCOPLUS 547 colocado en posicion vertical,totalmente colocado.<br>Transmitancia térmica <2 W/m2k.<br>Máxima infiltración aire 1,5 m3/h/m2.<br>Incluye perfilería de aluminio perimetral de anclaje de policarbonato y montantes intermedios si fuera necesario para mejora del anclaje y estabilidad del cerramiento.<br>i/grapas, gomas, accesorios de fijación, portes y montaje.<br>Incluso parte proporcional de juntas y sellados, replanteo, planos de taller, muestras para aprobacion e la D.F, despieces, etc. Totalmente montado y terminado. La unidad se ejecutara segun planos y documentacion de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | | | |
| **01.04.11** | **ML REMATE SUPERIOR POLICARBONATO**<br>Suministro y montaje de remate superior de policarbonato realizado mediante chapa plegada de acero galvanizado lacado de 0,6 mm. de espesor, con un desarrollo hasta 400mm., sujeta mediante atornillado al soporte, garantizando la total estanqueidad. Accesorios de fijación, portes y montaje incluidos. | **1.501,40** | **10,02** | **15.044,03** |
| **01.04.12** | **ML REMATE INFERIOR POLICARBONATO**<br>Suministro y montaje de remate inferior de policarbonato realizado mediante chapa plegada de acero galvanizado lacado de 0,6 mm. de espesor, con un desarrollo hasta 500mm., sujeta mediante atornillado al soporte, garantizando la total estanqueidad. Accesorios de fijación, portes y montaje incluidos. | **1.501,40** | **11,32** | **16.995,85** |
| **01.04.13** | **UD PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 1 HOJA 800x2050 mm PN.05**<br>Suministro y colocación de puerta metálica Corta-Fuegos pivotante y abatible galvanizada EI2-60 C5 de medidas 800x2050 (hueco libre de paso) mod. TURIA de Andreu o equivalente con certificado de homologación, dos chapas de acero de 0,8mm. ensambladas entre sí sin soldadura, relleno de material ignifugo, doble capa de lana de roca de alta densidad y placa de cartón-yeso, hoja de grosor 63mm., tornillería métrica, 3 bisagras con marcado CE de doble pala y regulación en altura, con marco tipo CS5 de 1.5mm de espesor con junta intumescente, ajustado y preparado para su fijación a obra mediante garras de acero o para atornillar a premarco, cerradura embutida con cierre a un punto con marcado CE, sin herrajes. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 o a determinar por la D.F.. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. | **67,00** | **542,14** | **36.323,38** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 01.04.14 | **UD PUERTA CORREDERA EI-120 1H 10300x2800 mm PN.10**<br>Puerta corredera cortafuegos EI-120 de 1 hoja de 10300x2800 mm, suministrada en paneles cortafuegos con relleno aislante de placas de yeso y lana de roca, provista de colgaderos superiores que se desplazan horizontalmente por una guía carril y, contrapeso; con espesor de la hoja 80 mm, y peso aproximado de 55 Kg/m2 en acabado chapa galvanizada/prelacada. La puerta incluye electroimán + placa, amortiguador neumático de impacto final y amortiguador radial con soporte y tensor de cable. La posición normal de estas puertas es abierta, retenida por un electroimán ya incluido. Para activar el cierre de la puerta es necesaria una instalación de alarma contra incendios que desactive el electroimán. Una vez activado el cierre de la misma (por una señal de detección de incendios, corte en el suministro eléctrico, etc.), para el cierre de la puerta, el sistema de contrapesos provocará el cierre de la puerta. (Éste sistema de instalación de alarma contra incendios no está incluida). Elaborada en fábrica, ajuste y montaje en obra, incluso estructura metálica necesaria para sustentar conjunto de guía + puerta. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 o a determinar por la D.F.. Puerta y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. | **1,00** | **6.354,52** | **6.354,52** |
| 01.04.15 | **Ud. GRUPO 4A**<br>Grupo de herrajes para VÍA DE EVACUACIÓN DE 1H EXTERIOR. NAVE Formado por:<br>1,00 u Dispositivo antipánico serie Universal de embutir, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes estrechos de 208 x 39 mm, reversible. Certificado por AENOR según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Acabado de soportes y barra horizontal en negro. TESA Ref.1970908NN<br>1,00 u Pomo tirador fijo para accionamiento exterior de barras de embutir con cerradura CF60. Diámetro del pomo 50 mm y placa larga de 44 x 215 mm. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.TTF72UIS16<br>1,00 u Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático con llave, sólo picaporte para puertas RF con dispositivos antipánico de embutir. Picaporte de acero sinterizado regulable. Reversible, Distancia entre ejes de 72mm y entrada de 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.CF6TRSR9ICE<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo medio de 45x10mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX854510N | **67,00** | **233,27** | **15.629,09** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | 1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Cierrapuertas aéreo tecnología piñon-cremallera serie ASSA ABLOY DC140 con brazo articulado, para puertas desde 850 mm hasta 1.250 mm. Fuerza de cierre desde EN2 a EN5. Velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulables mediante válvulas frontales. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 180° (EN5=125°). Permite todos los montajes. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata. ASSA ABLOY Ref.DC140-----DEV1- | | | |
| | **TOTAL 01.04** ..... | | | **992.095,52** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **01.05** | **CERRAJERÍA** | | | |
| 01.05.01 | **UD ESCALERA METÁLICA**<br>Suministro y colocación de escaleras de accesos a nave, en acero acabado galvanizado, incluyendo estructura, anclaje a solera existente, estructura de peldaños, peldañeado en chapa lagrimada 30x30x4, y barandilla a ambos lados de la escalera en tubo metálico, barrotes en tubo 20x20 y en tubo circular diámetro 80 m en el pasamanos. incluso despuntes, grúas, andamiajes, apuntalamientos temporales y todos los medios auxiliares necesarios para la fabricación y el montaje de los perfiles. Incluye replanteo previo espacial, elaboración y entrega de planos de taller para la verificación de la D.F. Medido el peso teórico nominal reflejado en planos. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 56,00 | 586,47 | 32.842,32 |
| 01.05.02 | **UD ESCALERA EXT. ACERO GALVANIZADO ALTURA 16 M.**<br>Suministro y colocación de escalera de acceso a cubierta, en acero acabado galvanizado, incluyendo estructura, anclaje a solera existente, estructura de peldaños, peldañeado en tramex 30x30x4, cerramiento perimetral a base de malla de tramex anti intrusión, y barandilla en interior de escalera, ojo de escalera, en tubo metálico, barrotes y pasamanos en tubo 20x20 y en tubo circular diámetro 80 m en el pasamanos. incluso despuntes, grúas, andamiajes, apuntalamientos temporales y todos los medios auxiliares necesarios para la fabricación y el montaje de los perfiles. Incluso puerta de acceso en Planta Baja. Incluye replanteo previo espacial, elaboración y entrega de planos de taller para la verificación de la D.F. Medido el peso teórico nominal reflejado en planos. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 2,00 | 16.628,01 | 33.256,02 |
| 01.05.03 | **UD PROTECCIONES PUERTAS ACCESO NAVES CON BOLARDOS**<br>Suministro y colocación de protecciones en puertas de acceso (en interior y exterior) a la plataforma mediante bolardos lacados de 120 mm de diámetro y 800 mm. de altura. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabricante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 628,00 | 46,23 | 29.032,44 |
| 01.05.04 | **UD PROTECCIONES BAJANTES**<br>Suministro y colocación de protecciones en bajantes exteriores mediante barras metálicas pintadas en color negro y amarillo, sin ángulos peligrosos, fijadas mecánicamente al suelo. Altura de 1500 mm. aprox. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabricante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 72,00 | 53,82 | 3.875,04 |
| 01.05.05 | **M2 CERRAMIENTO JAULAS**<br>Suministro y montaje de reja electrisoldada metálica formada por pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadricula de 30x30 cm, con bastidor | 45,64 | 62,10 | 2.834,24 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | electrosoldado, montaje mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornilleria de acero. Tipo TROAX o similar. Garantia 5 años.<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada.<br>PINTADA EN AMARILLO | | | |
| 01.05.06 | **ML ANGULAR ACERO L-100.12 mm REMATE**<br>Angular L 100.12 con acero laminado S275JR en caliente, en remate y/o arranque de fábrica de ladrillo, i/p.p. de sujeción, nivelación, aplomado, pintura de minio electrolítico y pintura de esmalte (dos manos), empalmes por soldadura, cortes y taladros, colocado. Según UNE-EN 10025-1:2006, UNE-EN 1090-2:2019, CTE DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | **174,00** | **29,12** | **5.066,88** |
| 01.05.07 | **kg ACERO S275JR EN ESTRUCTURA SOLDADA**<br>Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según UNE-EN 10025-1:2006, NTE-EAS, NTE-EAV, CTE DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>Incluido placas de anclaje y anclajes mecánicos a jácenas de hormigón tipo JIVP.160.60 | **76.243,20** | **1,74** | **132.663,17** |
| 01.05.08 | **M2 PINTURA ESMALTE ESTRUCTURA METÁLICA**<br>Pintura sobre perfiles laminados, con una mano de minio de plomo electrolítico y dos manos de esmalte graso, i/cepillado del soporte. Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | **2.196,48** | **10,57** | **23.216,79** |
| 01.05.09 | **UD SOPORTACIÓN HILTI s/IPE270**<br>Soportación HILTI en IPE270 según planos. | **324,00** | **186,13** | **60.306,12** |
| 01.05.10 | **ml Suportación para Ramales/BIEs formado por carril MQ-41/3. FM Approved**<br>Soporte compuesto de consola de montaje MQ-41/3 para ramales de rociadores, se montará con abarcón y/o soporte abarcón. Este soporte se anclará a la estructura de cubierta con anclaje tipo Tornillo HUS3-Hx10.<br>Se incluye los accesorios, varillas, tornillos de montaje y medios de elevación para considerar la unidad totalmente instalada. marca "HILTI" o similar. FM Approved<br>Este perfil será colocado por personal de la cubierta, antes de colocar la chapa. | **6.324,00** | **21,35** | **135.017,40** |
| 01.05.11 | **ml Pintado Suportación Ramales/BIEs al esmalte sintético e impregnación**<br>Pintado de Suportación para Colectores, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF, con dos capas de impregnación antioxidante y dos capas de acabado. | **6.324,00** | **2,70** | **17.074,80** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 01.05** ..... | | | **475.185,22** |
| | **TOTAL 01** ..... | | | **5.355.877,15** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **02** | | **ESTRUCTURA PREFABRICADA** | | | |
| **02.01** | | **PILARES** | | | |
| 02.01.01 | ml | PILAR PREF. HORMG 40x50 ENVAINADO | 113,68 | 111,40 | 12.663,95 |
| 02.01.02 | ml | PILAR PREF. HORMG 50x60 ENVAINADO | 1.958,72 | 115,35 | 225.938,35 |
| 02.01.03 | ml | PILAR PREF. HORMG. 50x60 ATORNILLADO | 521,20 | 131,49 | 68.532,59 |
| 02.01.04 | ml | PILAR PREF. HORMG 50x70 ENVAINADO | 869,74 | 137,43 | 119.528,37 |
| 02.01.05 | ml | PILAR PREF. HORMG 50x70 ATORNILLADO | 55,36 | 137,43 | 7.608,12 |
| 02.01.06 | ml | PILAR PREF. HORMG 50x90 ENVAINADO | 1.313,06 | 167,34 | 219.727,46 |
| 02.01.07 | ml | PILAR PREF. HORMG. 50x90 ATORNILLADO | 91,44 | 167,34 | 15.301,57 |
| 02.01.08 | ml | PILAR PREF. HORMG. 60x60 ENVAINADO | 811,80 | 164,34 | 133.411,21 |
| 02.01.09 | ml | PILAR PREF. HORMG. 60x60 ATORNILLADO | 222,90 | 179,32 | 39.970,43 |
| 02.01.10 | ml | PILAR PREF. HORMG. 60x70 ATORNILLADO | 27,68 | 163,36 | 4.521,80 |
| 02.01.11 | ml | PILAR PREF. HORMG. 60x70 ENVAINADO | 82,88 | 163,36 | 13.539,28 |
| 02.01.12 | ud | MENSULA PREF. HORMG. T2 | 34,00 | 54,12 | 1.840,08 |
| 02.01.13 | ud | UNION ENVAINADA PILAR 40x50 | 16,00 | 105,56 | 1.688,96 |
| | | Incluido relleno de grout. | | | |
| 02.01.14 | ud | UNION ENVAINADA PILAR 50x60 | 169,00 | 146,37 | 24.736,53 |
| 02.01.15 | ud | UNION ENVAINADA PILAR 50x70 | 70,00 | 172,09 | 12.046,30 |
| 02.01.16 | ud | UNION ENVAINADA PILAR 60x60 | 70,00 | 182,73 | 12.791,10 |
| 02.01.17 | ud | UNION ENVAINADA PILAR 60x70 | 8,00 | 204,02 | 1.632,16 |
| 02.01.18 | ud | UNION ENVAINADA PILAR 50x90 | 100,00 | 224,43 | 22.443,00 |
| 02.01.19 | ud | UNION ATORNILLADA PILAR 50x60 | 35,00 | 572,17 | 20.025,95 |
| 02.01.20 | ud | UNION ATORNILLADA PILAR 50x70 | 4,00 | 692,81 | 2.771,24 |
| 02.01.21 | ud | UNION ATORNILLADA PILAR 60x60 | 15,00 | 702,57 | 10.538,55 |
| 02.01.22 | ud | UNION ATORNILLADA PILAR 50x90 | 6,00 | 837,40 | 5.024,40 |
| 02.01.23 | ud | UNION ATORNILLADA PILAR 60x70 | 2,00 | 813,46 | 1.626,92 |
| | | **TOTAL 02.01** ..... | | | **977.908,32** |
| **02.02** | | **ESTRUCTURA** | | | |
| 02.02.02 | ml | JACENA PREF. HORM. PRET. VP-120 BASE 60 | 10.304,00 | 141,44 | 1.457.397,76 |
| 02.02.03 | ml | JACENA PREF. HORM. PRET. VP-120 BASE 60 | 1.345,50 | 154,71 | 208.162,31 |
| 02.02.04 | ml | JACENA PREF. HORM. RECTANGULAR R 4080 | 1.013,00 | 114,24 | 115.725,12 |
| 02.02.05 | ml | JACENA PREF. HORM. PRET. TP8030150 SALVAPILAR | 829,60 | 295,99 | 245.553,30 |
| 02.02.06 | ml | CORREA PRET. TEC-40 i/e 2,80 m. | 3.875,20 | 43,99 | 170.470,05 |
| 02.02.07 | ml | VIGA TUBULAR 40cm R-30 I/PINTADO RAL 9010 | 32.040,00 | 15,55 | 498.222,00 |
| 02.02.08 | ml | VIGA TUBULAR 40cm R-30 ESPECIAL I/PINTADO RAL 9010 | 8.492,80 | 25,90 | 219.963,52 |
| | | **TOTAL 02.02** ..... | | | **2.915.494,06** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **02.03** | **CERRAMIENTO** | | | |
| **02.03.01** | **FACHADAS NAVE** | | | |
| 02.03.01.01 | m2 CERR. HOR. PREF. HOR. 20cm C/AISLAMIENTO<br>Incluso retacado por ambas caras en su base con la cimentación. | 16.293,67 | 41,41 | 674.720,87 |
| 02.03.01.02 | m2 SELLADO EXTERIOR MASILLA ELASTOMÉRICA NEUTRA Y REPASOS | 16.293,67 | 2,30 | 37.475,44 |
| 02.03.01.03 | ml JUNTA SIMULADA EN PANEL 15x15mm | 1.014,80 | 4,32 | 4.383,94 |
| 02.03.01.04 | ud HERRAJE CONEXION PANELES EN HUECOS PUERTAS | 580,00 | 14,19 | 8.230,20 |
| 02.03.01.05 | ud MENSULA METALICA CUELGUE PARED T1 | 624,00 | 53,22 | 33.209,28 |
| | **TOTAL 02.03.01** | | | **758.019,73** |
| **02.03.02** | **MUROS PERIMETRALES** | | | |
| 02.03.02.01 | m2 MURO PREF. HORMG. 20cm h<2,00 m.<br>Muro prefabricado de hormigón de 20 cm de espesor y hasta 2 m de altura, incluso retacado por ambas caras en su base con la cimentación. | 1.780,40 | 74,99 | 133.512,20 |
| 02.03.02.02 | m2 SELLADO EXTERIOR MASILLA ELASTOMÉRICA NEUTRA Y REPASOS | 1.780,40 | 2,30 | 4.094,92 |
| | **TOTAL 02.03.02** | | | **137.607,12** |
| | **TOTAL 02.03** | | | **895.626,85** |
| **02.04** | **VARIOS** | | | |
| 02.04.01 | ud NEOPRENOS APOYO ELEMENTOS ESTRUCTURA | 1,00 | 62.344,00 | 62.344,00 |
| 02.04.02 | ud MÉNSULAS E/PLANTAS FASE 3 TIPO T3 | 418,00 | 77,55 | 32.415,90 |
| | **TOTAL 02.04** | | | **94.759,90** |
| **02.05** | **SEGURIDAD Y SALUD** | | | |
| 02.05.01 | SEGURIDAD Y SALUD | 1,00 | 1.724,90 | 1.724,90 |
| | **TOTAL 02.05** | | | **1.724,90** |
| | **TOTAL 02** | | | **4.885.514,03** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **03** | **CUBIERTA** | | | |
| **03.01** | **CUBIERTA** | | | |
| **03.01.01** | **M2 CUBIERTA DECK CTE (Materiales FM) DUROK ENERGY 50 mm - TPO 1,2 mm**<br>Suministro y montaje de cubierta deck monocapa formada por:<br>- Perfil nervado de 0,7mm de espesor nominal, en chapa de acero galvanizado y prelacado 15 micras color blanco por la cara interior, perfil 46 o similar, fijada a la correa de hormigón, mediante tornillo rosca-hormigón de 45 mm. equipado con arandela de neopreno de 16 mm.<br>- Aislamiento térmico a base de panel de lana de roca Durock Energy de 50mm de espesor con certificado FM. Doble densidad 180/100 kg/m3. Accesorios de fijación del aislamiento mediante tornillo punta broca y vaina de polipropileno.<br>- Lámina impermeabilizante TPO de 1,2 mm de espesor armada con malla de poliéster de FIRESTONE, garantia de 15 años con certificado FM, a nombre de la propiedad, cubriendo materiales y mano de obra de sustituir cualquier material deteriorado.<br>- Accesorios de fijación de la lámina mediante tornillo punta broca y vaina de polipropileno.<br>Estudio de fijaciones de perfil metálico y estudio de fijaciones de la lámina y anchos de rollo según grado de aspereza de proyecto y exigencias de CTE<br>Medios de elevación, portes y mano de obra incluida.<br>INCLUIDOS TODOS LOS REMATES. | **113.376,00** | **24,62** | **2.791.317,12** |
| **03.01.02** | **M2 INCREMENTO CHAPA 1mm**<br>Incremento por suministro y colocación de perfil nervado de 1mm de espesor nominal, en chapa de acero galvanizado y prelacado 15 micras color blanco por la cara interior, perfil 56,de ARCELOR MITTAL o similar, fijada a la correa de hormigón, mediante tornillo rosca-hormigón de 45 mm. equipado con arandela de neopreno de 16 mm. | **22.675,20** | **5,07** | **114.963,26** |
| **03.01.03** | **ML REMATE PERIMETRAL COSTIERE**<br>Suministro y montaje de refuerzo de impermeabilizacion formado por chapa de acero galvanizado de desarrollo máximo de 500 mm. y acabado prelacado de 0,80 mm de espesor, incluso p.p. de solapes y elementos de fijación, sellado y refuerzo de impermeabilizacion con lamina TPO de 1.5 mm. | **1.502,00** | **15,30** | **22.980,60** |
| **03.01.04** | **ML REMATE DE VIERTEAGUAS**<br>Suministro y montaje de remate de babero realizado mediante chapa plegada de acero galvanizado lacado de 0,6 mm. de espesor, con un desarrollo hasta 250 mm., sujeta mediante atornillado al soporte, garantizando la total estanqueidad. Accesorios de fijación, portes y montaje incluidos. | **1.502,00** | **6,29** | **9.447,58** |
| **03.01.05** | **ML REMATE DE CORONACION**<br>Suministro y montaje de remate de coronación formado por chapa de acero | **1.502,00** | **9,62** | **14.449,24** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | galvanizado prelacado en color estándar a elegir por DF de 0,60 mm de espesor y desarrollo maximo de 500 mm. Incluso accesorios de fijacion, solapes, portes y mano de obra. | | | |
| 03.01.06 | **ML REMATE APOYO CHAPA**<br>Suministro y montaje de remate de de apoyo de chapa de cubierta contra fachada realizado mediante chapa plegada de acero galvanizado lacado de 0,7 mm. de espesor, con un desarrollo hasta 300 mm., sujeta mediante atornillado al soporte, garantizando la total estanqueidad. Accesorios de fijación, portes y montaje incluidos. | 488,80 | 10,18 | 4.975,98 |
| 03.01.07 | **M2 PETO INTERIOR**<br>Forrado interior de paneles de hormigon mediante chapa de acero prelacado de 0,50 mm. de espesor, perfil 30, accesorios de fijación, portes y montaje incluido. | 1.502,00 | 11,65 | 17.498,30 |
| 03.01.08 | **UD GARGOLA + CAJÓN**<br>Suministro y montaje de cajón rebosadero realizado en chapa de acero galvanizado de 1mm de espesor.<br>Incluso gárgola rebosadero adaptado para un hueco en panel de 300x150 mm, realizada en chapa de acero galvanizado de 0,6mm de espesor. | 72,00 | 181,41 | 13.061,52 |
| 03.01.09 | **ML BAJANTE METÁLICA GALVANIZADA Ø250 mm**<br>Suministro y montaje de bajante galvanizada de diámetro máximo de 250 mm y 0,8mm de espesor. | 883,80 | 26,50 | 23.420,70 |
| 03.01.10 | **UD GÁRGOLA REBOSADERO 2,5m**<br>Gárgola rebosadero de seguridad formada por chapa plegada de acero prelacada de 1mm. de espesor. Dimensiones 2500x250mm.<br>- Impermeabilización monocapa mediante lámina sintética realizada en TPO con armadura de poliester.<br>No incluye apertura de hueco en fachada. | 72,00 | 242,45 | 17.456,40 |
| 03.01.11 | **UD EMBELLECEDOR GÁRGOLA 2,5m**<br>Suministro y montaje de remate embellecedor para gárgola rebosadero de 2,5x0,3m realizado en chapa de acero galvanizado y prelacado de 0,6mm de espesor. | 72,00 | 69,70 | 5.018,40 |
| 03.01.12 | **UD ZÓCALO EXUTORIO 2x3**<br>Zocalo metálico de chapa de acero lacada, aislado e impermeabilizado mediante lámina TPO, de dimensiones 2x3m.<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. | 576,00 | 242,45 | 139.651,20 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 03.01.13 | **UD COLOCACIÓN EXUTORIO**<br>Izado y colocación de exutorio sobre zócalo de cubierta ya instalado (no incluido en esta partida) | 576,00 | 78,55 | 45.244,80 |
| 03.01.14 | **UD CLARABOYA SERIE EUROPEA**<br>Suministro y montaje de claraboya Serie Europa de AISLUX de dimensiones 2000x3000 mm. hueco de forjado, formado por cúpula de policarbonato celular de 16 mm de espesor color blanco OPAL (2000x3000 de polciarbonato) sujeta al zócalo en chapa galvanizada de 1 mm, aislado e impermeabilizado mediante lamina sintética realizada en poliolefina modificada TPO 1,5 mm. No incluye ensayo de 1.200 Julios en cuerpo grande ni cuerpo pequeño. | 1.146,00 | 487,32 | 558.468,72 |
| 03.01.15 | **UD REJA DE SEGURIDAD**<br>Suministro y colocación de reja de seguridad cumpliendo con el ensayo de los 1.200J en cuerpo grande y cuerpo pequeño. | 1.146,00 | 69,46 | 79.601,16 |
| | **TOTAL 03.01** ..... | | | **3.857.554,98** |
| | **TOTAL 03** ..... | | | **3.857.554,98** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **04** | **TÚNELES** | | | |
| **04.01** | **OBRA CIVIL** | | | |
| **04.01.01** | **M3 EXCAVACIÓN TIERRAS TÚNEL ENTERRADO**<br>Excavación en desmonte a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno (incluida roca), por medios mecánicos; incluso limpieza, formación y demolición de rampas de acceso así como compactación y escarificado en zonas de formación de explanada. Incluso carga, transporte a vertedero y pago del canon de vertido.<br>Medido sobre el perfil teórico, incluyendo el esponjamiento; incluso medios auxiliares, medidas de protección, achiques, bombeos y agotamientos del terreno, quedando la unidad completamente terminada.<br>Se ejecutarán las pendientes de los taludes.<br>Se cuidará la limpieza, evitando contaminación de las calzadas adyacentes a la obra.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, pliego de condiciones, PG 3, C.T.E., N.T.E., normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **31.398,62** | **2,00** | **62.797,24** |
| **04.01.02** | **M3 HORM. LIMP. HM-20/P/40/ VERT. MANUAL 10cm**<br>Hormigón en masa HM-20, de consistencia plástica a blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, ambiente IIa, en fondo de cimentación, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de limpieza de fondos, vertido, vibrado, curado, grúa, bombeo, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso encofrado y desencofrado con panel metálico en caso de ser necesario. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **112,88** | **47,53** | **5.365,19** |
| **04.01.03** | **M3 LOSAS HA-25/B/20/IIa NUCLEOS HOR. PREF.**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de vertido, vibrado, curado, encofrado de cantos o cortes, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Colocación de pernos o peikkos para anclaje estructura prefabricada, separadores, doblado, cortado, ferrallado, etc. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **441,64** | **145,40** | **64.214,46** |
| **04.01.04** | **KG ACERO B-500 SD**<br>Acero en barras corrugadas B 500 SD colocado en encepados, a razón de cuantía 110kg/m3, incluso corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recogido y separadores. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria e indicaciones de la D.F. Conforme a EHE-08 y CTE DB-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según | **27.823,32** | **0,80** | **22.258,66** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | | | |
| 04.01.05 | **M2 COMPACTACIÓN DE BASE DE ZANJA**<br>Compactación de base de la excavación, preparado para recibir solera de hormigón. | 5.814,00 | 0,26 | 1.511,64 |
| 04.01.06 | **M2 SOLERA DE HORMIGÓN 15 cm**<br>Solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, de consistencia plástica a blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, ambiente IIa, en fondo de cimentación. Elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p. de limpieza de fondos, vertido, vibrado, fratasado con helicóptero, curado, grúa y bombeo; incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, paso de tuberías si fuese necesario y encofrado y desencofrado con panel metálico en caso de ser necesario. Incluso medidas de protección y seguridad.<br>Incluso lámina de polietileno bajo mallazo 200x200x6 mm.<br>El hormigón deberá estar en posesión de sellos y certificados de calidad.<br>Medido en volumen teórico en planos. La unidad se ejecutará según planos, documentación de proyecto, pliego de condiciones, memoria, C.T.E., E.H.E., N.T.E., normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 5.814,00 | 19,93 | 115.873,02 |
| 04.01.07 | **ML SUMINISTRO DE MARCO PREFABRICADO 250x250 cm**<br>Suministro y montaje de marco prefabricado enterrado de hormigón armado, fabricado mediante vibración, de sección rectangular y dimensiones interiores de 2500x2500 mm, con junta machihembrada, para ser colocado en un ambiente IIa, según la instrucción de hormigón vigente. Colocado en zanja sobre una solera de hormigón HM-20 debidamente nivelada y relleno lateral con grava (no incluidos). P.p. de enconfrado y hormigón armado para encuentros entre piezas y entre piezas y núcleos de evacuación en caso de que fuese necesario, medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de la zanja. Incluso medidas de protección y seguridad.<br>La unidad se ejecutará según planos, documentación de proyecto, pliego de condiciones, memoria, C.T.E., E.H.E., N.T.E., normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 1.292,00 | 575,65 | 743.739,80 |
| 04.01.08 | **M2 PINTADO CON EMULSIÓN ASFÁLTICA EN EXTERIOR DE MARCOS PREFABRICADOS**<br>Aplicación de capa de emulsión asfáltica aniónica con cargas, tipo EB, según UNE 104.231, sobre elementos prefabricados de hormigón en parte superior y laterales; incluso cajas de escalera en toda la superficie exterior bajo rasante. | 13.340,78 | 2,41 | 32.151,28 |
| 04.01.09 | **ML SELLADO EXTERIOR DE MARCOS PREFABRICADOS**<br>Sellado exterior de juntas de unión exteriores de elementos prefabricados con masilla bituminosa premoldeada y lámina de betún modificado con elastómero SBS (LBM)-30-FP, tipo monocapa, totalmente adherida al soporte con soplete; incluso limpieza de soporte. El ancho de la lámina será una banda de 33 cm de ancho. | 5.620,20 | 5,64 | 31.697,93 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 04.01.10 | **ML SELLADO INTERIOR DE ELEMENTOS PREFABRICADOS**<br>Sellado de junta entre elementos prefabricados, en paramentos verticales y horizontales interiores, con masilla selladora monocomponente de poliuretano, aplicada con pistola sobre fondo de junta de 20 mm de diámetro; incluso limpieza del soporte, protección de la superficie contigua a la junta y relleno de fondo de junta con perfil de espuma de polietileno. Aplicación de la masilla y lisado final con espátula. | 6.460,00 | 4,66 | 30.103,60 |
| 04.01.11 | **M2 IMPERMEABILIZACIÓN MEDIANTE BANDA ASFÁLTICA**<br>Impermeabilización de juntas mediante formación de cordón con banda asfáltica.<br>Impermeabilización de juntas de unión exteriores de elementos prefabricados, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, autoprotegida, tipo monocapa, totalmente adherida al soporte con soplete y sellado de junta con masilla bituminosa premoldeada; i/ limpieza de soporte. El ancho de la banda será de 33 cm de ancho. | 2.292,67 | 13,97 | 32.028,60 |
| 04.01.12 | **m2 IMPERMEABILIZACIÓN MURO PVC CARA EXTERIOR SOPREMA**<br>Impermeabilización de muros por su cara externa formada por capa separadora constituida por geotextil no tejido a base de polipropileno 100%, antialcalino, con resistencia a la perforación de 1.500 N tipo Texxam 1000; membrana impermeabilizante formada por la lámina de PVC Flagon BSL de 1,5 mm de espesor, sin armar; capa drenante constituida por una estructura tridimensional de polietileno de alta densidad y un geotextil de poliéster en una de sus caras tipo Drentex Protect Plus. Acabado con las tierras tongadas. Instalación bajo Norma UNE 104416:2009. | 438,00 | 11,11 | 4.866,18 |
| 04.01.13 | **M2 GEOTEXTIL FIELTRO DE POLIPROPILENO TEJIDO DE 200 kg/m**<br>Suministro y colocación de lámina geotextil fieltro de polipropileno tejido ligado mecánicamente de 200 gr/m, incluso solapes. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, PG3, CTE, EHE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la DF. | 29.365,68 | 1,33 | 39.056,35 |
| 04.01.14 | **M3 RELLENO DE TRASDÓS DE MURO CON GRAVA**<br>Relleno de gravas con árido granítico de tamaño 20/80 mm para formación de drenaje en trasdós de muro; incluso lámina de geotextil para drenaje y prevención de colmatación de la grava por finos. Unidad totalmente terminada.<br>La unidad se ejecutará según planos, documentación de proyecto, pliego de condiciones, memoria, PG 3, C.T.E., E.H.E., N.T.E., normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 11.797,25 | 16,13 | 190.289,64 |
| 04.01.16 | **M3 EXTENDIDO, NIVELADO Y COMPACTACIÓN AL 98% P.M. DE TIERRA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN**<br>Terraplén y relleno de suelo adecuado procedente de la excavación, realizado en tongadas de 20-30 cm de espesor; incluso extendido, humectación y compactación al 98% del proctor modificado (en cimiento, núcleo y espaldones).<br>Medido sobre el perfil teórico, incluyendo el esponjamiento; incluso medios | 2.444,40 | 1,72 | 4.204,37 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | auxiliares, medidas de protección, achiques, bombeos y agotamientos del terreno, quedando la unidad completamente terminada.<br>Se cuidará la limpieza, evitando contaminación de las calzadas adyacentes a la obra.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, pliego de condiciones, PG 3, C.T.E., N.T.E., normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | | | |
| 04.01.17 | **M3 EXTENDIDO, NIVELADO Y COMPACTACIÓN AL 98% P.M. DE ZAHORRA ARTIFICIAL**<br>Terraplén y relleno de zahorra artificial, según PG 3, realizado en tongadas de 15-20 cm de espesor; incluso suministro, extendido, humectación, reperfilado y compactación al 98% del proctor modificado.<br>Medido sobre el perfil teórico, incluyendo el esponjamiento; incluso medios auxiliares, medidas de protección, achiques, bombeos y agotamientos del terreno. Unidad totalmente terminada.<br>Se cuidará la limpieza, evitando contaminación de las calzadas adyacentes a la obra.<br>La unidad se ejecutará según moemoria, planos, pliego de condiciones, PG 3, C.T.E., N.T.E., normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **2.677,20** | **15,45** | **41.362,74** |
| 04.01.18 | **M2 SOLERA ARM. HA-25/20cm #200x200x8 mm**<br>Solera de hormigón de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25 T.Máx. 20 mm elaborado en central (sin aditivos y con una relación agua/cemento menor 0,55), incluso vertido mediante maquina extendedora LASER. Armado con mallazo inferior b-500-t 200x200x8 mm sobre separadores de 4cm tipo celosía. Reforzado con 0,60 kg/m3 de microfibra de polipropileno, en un espesor de 20cm. Junta de trabajo ISEDIO Armourjoint DS-1 o Alphajoint classic 4010 de Permaban (según indicaciones de la DF). P.p. de vibrado, fratasado y pulido, extendido por medios mecánicos y curado. P.p. de juntas de retracción cada 25 m2 y las indicadas por la DF, aserrado de las mismas y enmasillado con masilla de poliuretano gris en juntas de corte, encofrados de pilares y juntas de puertas de paso (incluida la limpieza de toda la profundidad de la junta). Extendido de capa de rodadura tipo AR-1, color Gris mediante máquina extendedora, con dosificación de 4 kg/m2 de cuarzo.<br>Según NTE-RSS., Incluso colocación de lámina de polietileno de 0,20 mm (Galga 800) bajo la solera y polietileno expandido (fompex) en el encuentro de la solera con la estructura de 1 cm y de 2cm en pilares, incluso parte proporcional de juntas de contorno y juntas de pilares encofradas, así como protección de paredes para evitar ser manchadas. Se colocará mallazo 20x20x6 en refuerzo de muelles y malla gallinero y se colocarán refuerzos en todos los pilares. La unidad se ejecutará según protocolo, planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente. Todo ello según indicaciones de la D.F. La planimetría y nivelación del pavimento se realizará respetando la normativa TR34 4th edition nivel FM1.<br>REVISAR TEXTO, con prescripciones ITX | **486,50** | **22,53** | **10.960,85** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 04.01.19 | **ML BARANDILLA DE ACERO PINTADA QA**<br>Barandilla con pasamanos en tubo redondo de dimensiones Ø40x1,5 mm, patas en tubo de dimensiones 40x40x1,5 mm ancladas a canto de forjado mediante placa de chapa de dimensiones 80x100x3 mm y tubo intermedio paralelo al pasamanos dividiendo vano interior. Material pregalvanizado comercial. Altura de la barandilla: 1,03 m. | 535,05 | 37,95 | 20.305,15 |
| 04.01.20 | **UD PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 1 HOJA 800x2050 mm PN.05**<br>Suministro y colocación de puerta metálica Corta-Fuegos pivotante y abatible galvanizada EI2-60 C5 de medidas 800x2050 (hueco libre de paso) mod. TURIA de Andreu o equivalente con certificado de homologación, dos chapas de acero de 0,8mm. ensambladas entre sí sin soldadura, relleno de material ignifugo, doble capa de lana de roca de alta densidad y placa de cartón-yeso, hoja de grosor 63mm., tornillería métrica, 3 bisagras con marcado CE de doble pala y regulación en altura, con marco tipo CS5 de 1.5mm de espesor con junta intumescente, ajustado y preparado para su fijación a obra mediante garras de acero o para atornillar a premarco, cerradura embutida con cierre a un punto con marcado CE, sin herrajes. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 o a determinar por la D.F.. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. | 133,00 | 542,14 | 72.104,62 |
| 04.01.22 | **UD PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 2 HOJA 1600x2030 mm PN.11**<br>Suministro y colocación de puerta metálica cortafuegos de dos hojas de dimensiones 1600x2030 mm (hueco libre de paso), homologada EI2-60-C5, formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hoja de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 1,2 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 70 mm de espesor (160 kg/m2) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra, pomo o manilla en acero inoxidable, bombillo de seguridad con 3 niveles de amaestramiento, barra antipánico y cierrapuertas, todo marca ASSA BLOY, conforme a UNE-EN 179:2009 y bombín conforme a UNE-EN 12209:2017. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 o a determinar por la D.F.. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI.<br>QUITAR HERRAJES SI SE PONEN EN OTRO CAPITULO. | 6,00 | 903,47 | 5.420,82 |
| 04.01.24 | **Ud. GRUPO B**<br>Grupo de herrajes para VÍA DE EVACUACIÓN DE 2H. NAVE. Formado por:<br>2,00 u Dispositivo antipánico serie Universal de embutir, para salidas de | 6,00 | 413,81 | 2.482,86 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|

emergencia en vías de evacuación. Soportes estrechos de 208 x 39 mm, reversible. Certificado por AENOR según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Acabado de soportes y barra horizontal en negro. TESA Ref.1970908NN
1,00 u Media manilla Sena sin bocallave para accionamiento exterior de barras de embutir con cerradura CF60. Con placa larga de 44 x 215 mm. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.SDF93EXIS16
1,00 u Barras verticales de puntos alto y bajo para contracerradura serie CF32 y CF3300. Altura máxima de puerta 2100 mm. TESA Ref.BARVECF32
1,00 u Contracerradura de embutir serie CF-32 para hoja pasiva en puertas cortafuego de 2 hojas, en combinación con cerraduras serie CF-60. Distancia de entrada de 65 mm. Componentes de acero y acabado del frente en acero inoxidable. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. TESA Ref.CF320SR9ICE
1,00 u Mecanismo de bloqueo del punto de cierre alto y bajo en falleba de contracerradura CF32. TESA Ref.RETFAC32
1,00 u Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático con llave, sólo picaporte para puertas RF con dispositivos antipánico de embutir. Picaporte de acero sinterizado regulable. Reversible, Distancia entre ejes de 72mm y entrada de 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.CF6TRSR9ICE
2,00 u Cierrapuertas aéreo tecnología piñon-cremallera serie ASSA ABLOY DC140 con brazo articulado, para puertas desde 850 mm hasta 1.250 mm. Fuerza de cierre desde EN2 a EN5. Velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulables mediante válvulas frontales. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 180° (EN5=125°). Permite todos los montajes. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata. ASSA ABLOY Ref.DC140-----DEV1-
1,00 u Selector de cierre para puerta de doble hoja en acero galvanizado. Para puertas de hasta 1.60m de ancho de hoja. TESA Ref.SELTELCIER
2,00 u Tope de suelo TESA, con taco de caucho, diámetro 45 X 37 mm. Acabado AISI304. TESA Ref.TOPINOXRIS


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 04.01.25 | **Ud. GRUPO D**<br>Grupo de herrajes para VÍA DE EVACUACIÓN DE 1H. NAVE Formado por:<br>1,00 u Dispositivo antipánico serie Universal de embutir, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes estrechos de 208 x 39 mm, reversible. Certificado por AENOR según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Acabado de soportes y barra horizontal en negro. TESA Ref.1970908NN<br>1,00 u Media manilla Sena sin bocallave para accionamiento exterior de barras de embutir con cerradura CF60. Con placa larga de 44 x 215 mm. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.SDF93EXIS16<br>1,00 u Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático con llave, sólo picaporte para puertas RF con dispositivos antipánico de embutir. Picaporte de acero sinterizado regulable. Reversible, Distancia entre ejes de 72mm y entrada de 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.CF6TRSR9ICE<br>1,00 u Cierrapuertas aéreo tecnología piñon-cremallera serie ASSA ABLOY DC140 con brazo articulado, para puertas desde 850 mm hasta 1.250 mm. Fuerza de cierre desde EN2 a EN5. Velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulables mediante válvulas frontales. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 180° (EN5=125°). Permite todos los montajes. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata. ASSA ABLOY Ref.DC140-----DEV1-<br>1,00 u Tope de suelo TESA, con taco de caucho, diámetro 45 X 37 mm. Acabado AISI304. TESA Ref.TOPINOXRIS | 127,00 | 181,62 | 23.065,74 |
| 04.01.26 | **Ud. GRUPO 4A**<br>Grupo de herrajes para VÍA DE EVACUACIÓN DE 1H EXTERIOR. NAVE Formado por:<br>1,00 u Dispositivo antipánico serie Universal de embutir, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes estrechos de 208 x 39 mm, reversible. Certificado por AENOR según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Acabado de soportes y barra horizontal en negro. TESA Ref.1970908NN<br>1,00 u Pomo tirador fijo para accionamiento exterior de barras de embutir con cerradura CF60. Diámetro del pomo 50 mm y placa larga de 44 x 215 mm. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.TTF72UIS16<br>1,00 u Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático con llave, sólo picaporte para puertas RF con dispositivos antipánico de embutir. Picaporte de acero sinterizado regulable. Reversible, Distancia entre ejes de 72mm y entrada de 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.CF6TRSR9ICE<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo medio de 45x10mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX854510N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a | 6,00 | 233,27 | 1.399,62 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G | | | |
| | 1,00 u Cierrapuertas aéreo tecnología piñon-cremallera serie ASSA ABLOY DC140 con brazo articulado, para puertas desde 850 mm hasta 1.250 mm. Fuerza de cierre desde EN2 a EN5. Velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulables mediante válvulas frontales. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 180° (EN5=125°). Permite todos los montajes. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata. ASSA ABLOY Ref.DC140-----DEV1- | | | |
| | **TOTAL 04.01** ..... | | | **1.557.260,36** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **04.02** | **ESTRUCTURA PREFABRICADA NUCLEOS** | | | |
| **04.02.01** | **MUROS TIERRAS NUCLEOS EVACUACION** | | | |
| 04.02.01.01 | m2 MURO PREF. HORMG. 20 cm h<3,50 m | 1.843,00 | 113,13 | 208.498,59 |
| 04.02.01.02 | m2 SELLADO JUNTAS MASILLA IGNÍFUGA | 1.843,00 | 3,07 | 5.658,01 |
| 04.02.01.03 | pa CONEXIONES ATORNILLADAS i/PERNOS i/GROUT | 27,00 | 2.705,60 | 73.051,20 |
| | **TOTAL 04.02.01** | | | **287.207,80** |
| **04.02.02** | **MUROS NUCLEOS EVACUACION** | | | |
| 04.02.02.01 | m2 MURO PREF. HORMG. 20 cm RF-120 | 6.159,47 | 80,13 | 493.558,33 |
| 04.02.02.02 | m2 SELLADO JUNTAS MASILLA IGNÍFUGA | 6.159,47 | 3,07 | 18.909,57 |
| | **TOTAL 04.02.02** | | | **512.467,90** |
| **04.02.03** | **ESCALERAS** | | | |
| 04.02.03.01 | m2 ESCALERA PREF. HOR. H-28 T-17,67 i/LOSAS DESCANSILLO | 1.152,79 | 176,98 | 204.020,77 |
| | **TOTAL 04.02.03** | | | **204.020,77** |
| | **TOTAL 04.02** | | | **1.003.696,47** |
| | **TOTAL 04** | | | **2.560.956,83** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **05** | | **EDIFICIOS AUXILIARES** | | | |
| **05.01** | | **ESTRUCTURA PREFABRICADA** | | | |
| **05.01.01** | | **PILARES** | | | |
| 05.01.01.01 | ml | PILAR PREF. HORMG. 40x40 ENVAINADO | 212,44 | 92,21 | 19.589,09 |
| 05.01.01.02 | ml | PILAR PREF. HORMG. 40x40 ATORNILLADO | 100,20 | 95,46 | 9.565,09 |
| 05.01.01.03 | ud | UNION ENVAINADA 40x40 | 40,00 | 91,37 | 3.654,80 |
| 05.01.01.04 | ud | UNION ATORNILLADA 40x50 | 12,00 | 297,18 | 3.566,16 |
| | | **TOTAL 05.01.01** | | | **36.375,14** |
| **05.01.02** | | **FORJADO** | | | |
| **05.01.02.01** | | **FORJADO COMPACTADORAS +6,50** | | | |
| 05.01.02.01.01 | ml | JACENA PREF. HOR. PRET. I-60 | 89,40 | 88,73 | 7.932,46 |
| 05.01.02.01.02 | ml | JACENA PREF. HOR. PRET. I-80 | 47,00 | 100,78 | 4.736,66 |
| 05.01.02.01.03 | ml | JACENA PREF. HOR. PRET. I-120.40 | 70,60 | 129,76 | 9.161,06 |
| 05.01.02.01.04 | m2 | PLACA ALVEOLAR 25+5 s/carga 2kN/m2 c.p. 2 kN/m2 | 1.218,75 | 34,43 | 41.961,56 |
| 05.01.02.01.05 | ud | MENSULA PREF. HOR. T2 | 92,00 | 54,12 | 4.979,04 |
| | | **TOTAL 05.01.02.01** | | | **68.770,78** |
| **05.01.02.02** | | **FORJADO ANEXO 01** | | | |
| 05.01.02.02.01 | ml | JACENA PREF. HOR. PRET. I-60 | 30,20 | 88,73 | 2.679,65 |
| 05.01.02.02.02 | m2 | PLACA ALVEOLAR 25+5 s/carga 2kN/m2 c.p. 2 kN/m2 | 158,80 | 32,66 | 5.186,41 |
| | | **TOTAL 05.01.02.02** | | | **7.866,06** |
| **05.01.02.03** | | **FORJADO ANEXO 02** | | | |
| 05.01.02.03.01 | ml | JACENA PREF. HOR. PRET. I-60 | 37,75 | 88,73 | 3.349,56 |
| 05.01.02.03.02 | m2 | PLACA ALVEOLAR 25+5 s/carga 2kN/m2 c.p. 2 kN/m2 | 200,48 | 32,66 | 6.547,68 |
| | | **TOTAL 05.01.02.03** | | | **9.897,24** |
| **05.01.02.04** | | **FORJADO ANEXO 03** | | | |
| 05.01.02.04.01 | ml | JACENA PREF. HOR. PRET. I-60 | 30,20 | 88,73 | 2.679,65 |
| 05.01.02.04.02 | m2 | PLACA ALVEOLAR 25+5 s/carga 2kN/m2 c.p. 2 kN/m2 | 158,72 | 32,66 | 5.183,80 |
| | | **TOTAL 05.01.02.04** | | | **7.863,45** |
| **05.01.02.05** | | **FORJADO ANEXO 04** | | | |
| 05.01.02.05.01 | ml | JACENA PREF. HOR. PRET. I-60 | 30,20 | 88,73 | 2.679,65 |
| 05.01.02.05.02 | m2 | PLACA ALVEOLAR 25+5 s/carga 2kN/m2 c.p. 2 kN/m2 | 158,72 | 32,66 | 5.183,80 |
| | | **TOTAL 05.01.02.05** | | | **7.863,45** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **05.01.02.06** | **FORJADO ANEXO 05** | | | |
| 05.01.02.06.01 | ml JACENA PREF. HOR. PRET. I-60 | 37,75 | 88,73 | 3.349,56 |
| 05.01.02.06.02 | m2 PLACA ALVEOLAR 25+5 s/carga 2kN/m2 c.p. 2 kN/m2 | 200,48 | 32,66 | 6.547,68 |
| | **TOTAL 05.01.02.06** | | | **9.897,24** |
| **05.01.02.07** | **FORJADO ANEXO 06** | | | |
| 05.01.02.07.01 | ml JACENA PREF. HOR. PRET. I-60 | 30,20 | 88,73 | 2.679,65 |
| 05.01.02.07.02 | m2 PLACA ALVEOLAR 25+5 s/carga 2kN/m2 c.p. 2 kN/m2 | 158,72 | 32,66 | 5.183,80 |
| | **TOTAL 05.01.02.07** | | | **7.863,45** |
| | **TOTAL 05.01.02** | | | **120.021,67** |
| **05.01.03** | **CERRAMIENTO** | | | |
| **05.01.03.01** | **COMPACTADORAS** | | | |
| 05.01.03.01.01 | m2 CERR. HOR. PREF. HOR. 20cm C/AISLAMIENTO<br>Incluso retacado por ambas caras en su base con la cimentación. | 908,22 | 41,41 | 37.609,39 |
| 05.01.03.01.02 | m2 SELLADO EXTERIOR MASILLA ELASTOMÉRICA NEUTRA Y REPASOS | 908,22 | 2,30 | 2.088,91 |
| | **TOTAL 05.01.03.01** | | | **39.698,30** |
| **05.01.03.02** | **FACHADA ANEXO 01** | | | |
| 05.01.03.02.01 | m2 CERR. HOR. PREF. HOR. 20cm C/AISLAMIENTO<br>Incluso retacado por ambas caras en su base con la cimentación. | 227,98 | 41,41 | 9.440,65 |
| 05.01.03.02.02 | m2 SELLADO EXTERIOR MASILLA ELASTOMÉRICA NEUTRA Y REPASOS | 227,98 | 2,30 | 524,35 |
| | **TOTAL 05.01.03.02** | | | **9.965,00** |
| **05.01.03.03** | **FACHADA ANEXO 02** | | | |
| 05.01.03.03.01 | m2 CERR. HOR. PREF. HOR. 20cm C/AISLAMIENTO<br>Incluso retacado por ambas caras en su base con la cimentación. | 294,46 | 41,41 | 12.193,59 |
| 05.01.03.03.02 | m2 SELLADO EXTERIOR MASILLA ELASTOMÉRICA NEUTRA Y REPASOS | 294,46 | 2,30 | 677,26 |
| | **TOTAL 05.01.03.03** | | | **12.870,85** |
| **05.01.03.04** | **FACHADA ANEXO 03** | | | |
| 05.01.03.04.01 | m2 CERR. HOR. PREF. HOR. 20cm C/AISLAMIENTO<br>Incluso retacado por ambas caras en su base con la cimentación. | 227,98 | 41,41 | 9.440,65 |
| 05.01.03.04.02 | m2 SELLADO EXTERIOR MASILLA ELASTOMÉRICA NEUTRA Y REPASOS | 227,98 | 2,30 | 524,35 |
| | **TOTAL 05.01.03.04** | | | **9.965,00** |
| **05.01.03.05** | **FACHADA ANEXO 04** | | | |
| 05.01.03.05.01 | m2 CERR. HOR. PREF. HOR. 20cm C/AISLAMIENTO<br>Incluso retacado por ambas caras en su base con la cimentación. | 227,98 | 41,41 | 9.440,65 |
| 05.01.03.05.02 | m2 SELLADO EXTERIOR MASILLA ELASTOMÉRICA NEUTRA Y REPASOS | 227,98 | 2,30 | 524,35 |
| | **TOTAL 05.01.03.05** | | | **9.965,00** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **05.01.03.06** | **FACHADA ANEXO 05** | | | |
| 05.01.03.06.01 | m2 CERR. HOR. PREF. HOR. 20cm C/AISLAMIENTO<br>Incluso retacado por ambas caras en su base con la cimentación. | 294,46 | 41,41 | 12.193,59 |
| 05.01.03.06.02 | m2 SELLADO EXTERIOR MASILLA ELASTOMÉRICA NEUTRA Y REPASOS | 294,46 | 2,30 | 677,26 |
| | **TOTAL 05.01.03.06** | | | **12.870,85** |
| **05.01.03.07** | **FACHADA ANEXO 06** | | | |
| 05.01.03.07.01 | m2 CERR. HOR. PREF. HOR. 20cm C/AISLAMIENTO<br>Incluso retacado por ambas caras en su base con la cimentación. | 227,98 | 41,41 | 9.440,65 |
| 05.01.03.07.02 | m2 SELLADO EXTERIOR MASILLA ELASTOMÉRICA NEUTRA Y REPASOS | 227,98 | 2,30 | 524,35 |
| | **TOTAL 05.01.03.07** | | | **9.965,00** |
| | **TOTAL 05.01.03** | | | **105.300,00** |
| | **TOTAL 05.01** | | | **261.696,81** |
| **05.02** | **SOLERAS** | | | |
| 05.02.01 | M2 SOLERA ARM. HA-25/20cm #200x200x8 mm<br>Solera de hormigón de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25 T.Máx. 20 mm elaborado en central (sin aditivos y con una relación agua/cemento menor 0,55), incluso vertido mediante maquina extendedora LASER. Armado con mallazo inferior b-500-t 200x200x8 mm sobre separadores de 4cm tipo celosía. Reforzado con 0,60 kg/m3 de microfibra de polipropileno, en un espesor de 20cm. Junta de trabajo ISEDIO Armourjoint DS-1 o Alphajoint classic 4010 de Permaban (según indicaciones de la DF). P.p. de vibrado, fratasado y pulido, extendido por medios mecánicos y curado. P.p. de juntas de retracción cada 25 m2 y las indicadas por la DF, aserrado de las mismas y enmasillado con masilla de poliuretano gris en juntas de corte, encofrados de pilares y juntas de puertas de paso (incluida la limpieza de toda la profundidad de la junta). Extendido de capa de rodadura tipo AR-1, color Gris mediante máquina extendedora, con dosificación de 4 kg/m2 de cuarzo.<br>Según NTE-RSS., Incluso colocación de lámina de polietileno de 0,20 mm (Galga 800) bajo la solera y polietileno expandido (fompex) en el encuentro de la solera con la estructura de 1 cm y de 2cm en pilares, incluso parte proporcional de juntas de contorno y juntas de pilares encofradas, así como protección de paredes para evitar ser manchadas. Se colocará mallazo 20x20x6 en refuerzo de muelles y malla gallinero y se colocarán refuerzos en todos los pilares. La unidad se ejecutará según protocolo, planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente. Todo ello según indicaciones de la D.F. La planimetría y nivelación del pavimento se realizará respetando la normativa TR34 4th edition nivel FM1.<br>REVISAR TEXTO, con prescripciones ITX | 2.237,95 | 22,53 | 50.421,01 |
| 05.02.02 | M2 EXPLAN/REF/NIV.TERRENO A MÁQ. | 2.237,95 | 0,41 | 917,56 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Explanación, refino y nivelación de terreno, por medios mecánicos, en plataforma de nave para posterior realización de soleras, cumpliendo la normativa de compactación, con p.p. de medios auxiliares. La plataforma quedará terminada en cota de apoyo de solera. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | | | |
| 05.02.03 | **M2 HORMIGONADO CAPA COMPRESIÓN**<br>Hormigonado de capa de compresión de 8 cm de espesor, de hormigón HA-25/P/20/IIa, incluso p.p. de zunchos, encofrado y desencofrado, vertido, fratasado con helicóptero, curado, armadura de reparto (200x200x6 mm) y negativos (3 kg/m2). La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **2.254,67** | **16,84** | **37.968,64** |
| | **TOTAL 05.02** ..... | | | **89.307,21** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **05.03** | **CUBIERTA** | | | |
| 05.03.01 | **M2 CUBIERTA SOBRE FORJADO TPO i/REMATES ACTUALIZADOS**<br>Suministro y montaje de cubierta deck monocapa formada por:<br>- Aislamiento térmico a base de panel de lana de roca Durock Energy de 50mm de espesor con certificado FM. Doble densidad 180/100 kg/m3. Accesorios de fijación del aislamiento mediante tornillo punta broca y vaina de polipropileno.<br>- Lámina impermeabilizante TPO de 1,2 mm de espesor armada con malla de poliéster de FIRESTONE, garantia de 15 años con certificado FM, a nombre de la propiedad, cubriendo materiales y mano de obra de sustituir cualquier material deteriorado.<br>- Accesorios de fijación de la lámina mediante tornillo punta broca y vaina de polipropileno.<br>Estudio de fijaciones a hormigón y estudio de fijaciones de la lámina y anchos de rollo según grado de aspereza de proyecto y exigencias de CTE<br>Medios de elevación, portes y mano de obra incluida.<br>INCLUIDOS TODOS LOS REMATES | 1.189,16 | 28,14 | 33.462,96 |
| 05.03.02 | **ML BAJANTE METÁLICA GALVANIZADA Ø160 mm**<br>Suministro y montaje de bajante galvanizada de diámetro máximo de 160 mm y 0,8mm de espesor. | 120,50 | 25,37 | 3.057,09 |
| 05.03.03 | **UD GARGOLA + CAJON**<br>Suministro y montaje de cajón rebosadero realizado en chapa de acero galvanizado de 1mm de espesor.<br>Incluso gárgola rebosadero adaptado para un hueco en panel de 200x200 mm, realizada en chapa de acero galvanizado de 0,6mm de espesor. | 26,00 | 181,41 | 4.716,66 |
| | **TOTAL 05.03** ..... | | | **41.236,71** |
| **05.04** | **CARPINTERIA METALICA** | | | |
| 05.04.01 | **UD PUERTA SECCIONAL EN MUELLES DE CARGA 3000x4000 mm PN.01**<br>Suministro y colocación de puerta seccional SPU F 42 de HÖRMANN o similar, dimensiones de puerta 3000x4000 mm (ancho x alto) realizadas en paneles sándwich de acero, rellenos de espuma PU, profundidad 42 mm, acanalado exterior e interior con gofrado Stucco, altos de panel, 625/750 mm, Incluida cuatro alturas de panel de marco de acristalamiento de aluminio (70% Acristalamiento) con material sintético transparente. Características:<br>- Resistencia al viento clase 3<br>- Estanqueidad al agua clase 3<br>- Permeabilidad al viento clase 2<br>- Aislamiento acústico 25 dB<br>Protección de la superficie, imprimación base de poliéster, exterior e interior, blanco grisáceo. Acabado en color RAL 9006. Marco y acristalamiento de perfiles tubulares de aluminio anodizado en color natural E6/CO, resto de partes de la puerta de acero con acabado de acero galvanizado al fuego. Muelles de torsión con imprimación. Carco angular perfilado, lateralmente | 4,00 | 1.997,45 | 7.989,80 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | cerrado, en acero galvanizado al fuego con guías de seguridad atornilladas. Cierre de puerta con accionamiento mecánico, bloqueo interior mediante cerrojo Mueles de torsión para compensación de peso, cables de soporte laterales (en las guías horizontales con muelle trasero, combinación de cadena y cable de soporte) Muelles diseñados para 25.000 cierres, y para todas las demás guías al menos 50.000 cierres. Sistema aintipinzamiento exterior e interior. Junta interior EPDM de 3 cámaras, con labio de compensación, junta lateral, junta de dintel doble, paneles con perfil de junta entre paneles.<br>Automatismo de eje WA 300 S4 con cuadro de maniobra integrado, apertura y cierre por impulso, limitación de fuerza ajustable, cierre automático, arranque y parada suave. Incluso medidas de protección y seguridad. Medios de elevación, transporte interior hasta el punto de montaje, etc. Relé HOR 1-300 para aviso de posición final. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabricante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | | | |
| **05.04.02** | **UD PUERTA SECCIONAL EN ACCESOS NAVES 4000x4700 mm PN.02**<br>Suministro y colocación de puerta seccional SPU F 42 de HÖRMANN o similar, dimensiones de puerta 4000x4700 mm (ancho x alto) realizadas en paneles sándwich de acero, rellenos de espuma PU, profundidad 42 mm, acanalado exterior e interior con gofrado Stucco, altos de panel, 625/750 mm, Incluida dos alturas de panel de marco de acristalamiento de aluminio (70% Acristalamiento) con material sintético transparente. Características:<br>- Resistencia al viento clase 3<br>- Estanqueidad al agua clase 3<br>- Permeabilidad al viento clase 2<br>- Aislamiento acústico 25 dB<br>Protección de la superficie, imprimación base de poliéster, exterior e interior, blanco grisáceo. Acabado en color RAL 9006. Marco y acristalamiento de perfiles tubulares de aluminio anodizado en color natural E6/CO, resto de partes de la puerta de acero con acabado de acero galvanizado al fuego. Muelles de torsión con imprimación. Carco angular perfilado, lateralmente cerrado, en acero galvanizado al fuego con guías de seguridad atornilladas. Cierre de puerta con accionamiento mecánico, bloqueo interior mediante cerrojo Mueles de torsión para compensación de peso, cables de soporte laterales (en las guías horizontales con muelle trasero, combinación de cadena y cable de soporte) Muelles diseñados para 25.000 cierres, y para todas las demás guías al menos 50.000 cierres. Sistema aintipinzamiento exterior e interior. Junta interior EPDM de 3 cámaras, con labio de compensación, junta lateral, junta de dintel doble, paneles con perfil de junta entre paneles.<br>Automatismo de eje WA 300 S4 con cuadro de maniobra integrado, apertura y cierre por impulso, limitación de fuerza ajustable, cierre automático, arranque y parada suave. Incluso medidas de protección y seguridad. Medios de elevación, transporte interior hasta el punto de montaje, etc. Relé HOR 1-300 para aviso de posición final. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabricante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **12,00** | **3.531,62** | **42.379,44** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 05.04.03 | **UD PUERTA CHAPA LISA ABATIBLE 2 HOJAS 2800x300 mm PN.09**<br>Puerta de chapa lisa abatible de 2 hojas de 2800x3000 de medidas totales, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1,2 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manilla de acero inox., cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (sin incluir recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>La parte superior de 1 m debe ser desmontable. | 18,00 | 1.000,44 | 18.007,92 |
| 05.04.04 | **UD GRUPO 16**<br>Grupo de herrajes para PUERTAS DE PERFILERÍA 1H o 2H.OFICINA/NAVE.Pasadores de canto para puertas de 2H incluido con carpintería. Formado por:<br>1,00 u Cerradura para perfiles metálicos estrechos serie 2210BE de embutir, con picaporte reversible y palanca basculante diseñada para guiar al cierre. Ancho de caja 15mm, diseñado para perfiles con rotura de puente térmico. Distancia de entrada de 30mm y entre ejes de 85mm. Acabado en acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.2210BE303AI<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 45x45mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 13,2mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.MX804545N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Doble bocallave sobre roseta oval para carpintería de aluminio, puertas con llave con cilindro Europerfil. Acabado acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.MOVABOMIS<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sobre roseta oval para carpintería de aluminio. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.MS5O800IS | 18,00 | 132,11 | 2.377,98 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 05.04.05 | **UD PROTECCIONES BAJANTES**<br>Suministro y colocación de protecciones en bajantes exteriores mediante barras metálicas pintadas en color negro y amarillo, sin ángulos peligrosos, fijadas mecánicamente al suelo. Altura de 1500 mm. aprox. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabricante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 26,00 | 53,82 | 1.399,32 |
| 05.04.06 | **M2 CERRAMIENTO METÁLICO ANEXOS**<br>Cerramiento metálico compuesto por postes metálicos de 100.100.4, separados a una distancia de 2,40 a 2,80 m y anclados a muros de hormigón, con rastreles formados por tubo metálico de 50.50.2, separados a 1,00 m y perfil de fachada arquitectónica EUROPERFIL KEOPS FA de 47 mm, de espesor y anclajes adecuados para soportar carga de viento, color RAL estandar. Incluso p.p. de accesorios, puerta de acceso, mano de obra y medios auxiliares. Totalmente instalado y terminado. | 2.528,84 | 60,85 | 153.879,91 |
| 05.04.07 | **UD ESCALERA METÁLICA**<br>Suministro y colocación de escaleras de accesos a nave, en acero acabado galvanizado, incluyendo estructura, anclaje a solera existente, estructura de peldaños, peldañeado en chapa lagrimada 30x30x4, y barandilla a ambos lados de la escalera en tubo metálico, barrotes en tubo 20x20 y en tubo circular diámetro 80 m en el pasamanos. incluso despuntes, grúas, andamiajes, apuntalamientos temporales y todos los medios auxiliares necesarios para la fabricación y el montaje de los perfiles. Incluye replanteo previo espacial, elaboración y entrega de planos de taller para la verificación de la D.F. Medido el peso teórico nominal reflejado en planos. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 4,00 | 586,47 | 2.345,88 |
| 05.04.08 | **UD JAULAS VOLANTES**<br>Suministro e instalación de jaulas en volantes de fachada de puestos de control de PCI | 6,00 | 186,29 | 1.117,74 |
| 05.04.09 | **UD PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 2 HOJA 2500x3060 mm PN.06**<br>Suministro y colocación de puerta metálica Corta-Fuegos pivotante y abatible galvanizada de doble hoja EI2-60 C5 de medidas 2500x3060 (hueco libre de paso) mod. TURIA de Andreu o equivalente con certificado de homologación, dos chapas de acero de 0,8mm. ensambladas entre sí sin soldadura, relleno de material ignifugo, doble capa de lana de roca de alta densidad y placa de cartón-yeso, hoja de grosor 63mm., tornillería métrica, 3 bisagras con marcado CE de doble pala y regulación en altura, con marco tipo CS5 de 1.5mm de espesor con junta intumescente, ajustado y preparado para su fijación a obra mediante garras de acero o para atornillar a premarco, cerradura embutida con cierre a un punto con marcado CE, sin herrajes. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 o a determinar por la D.F.. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de | 6,00 | 1.540,23 | 9.241,38 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| | puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. | | | | |
| | **TOTAL 05.04** | | | | **238.739,37** |
| **05.05** | **ASEOS INTERIORES** | | | | |
| **05.05.01** | **ESTRUCTURA PREFABRICADA** | | | | |
| 05.05.01.01 | m2 | CERR. HOR. PREF. HOR. 16cm S/AISLAMIENTO ATORNILLADO ENTRE SI | 856,49 | 41,41 | 35.467,25 |
| 05.05.01.02 | m2 | SELLADO JUNTAS MASILLA IGNÍFUGA | 856,49 | 3,07 | 2.629,42 |
| 05.05.01.03 | ud | HERRAJES CONEXION PANELES | 140,00 | 14,19 | 1.986,60 |
| | **TOTAL 05.05.01** | | | | **40.083,27** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **05.05.02** | **SOLERAS** | | | |
| 05.05.02.01 | **M2 SOLERA ARM.HA-25/15 cm OFICINAS**<br>Solera de hormigón de 15 cm de espesor, realizada con hormigón H-25 T.Máx. 20 mm elaborado en central, incluso vertido, colocación y mallazo B 500 S 20x20x6, p.p. de vibrado, regleado, fratasado semipulido y curado. Según NTE-RSS. Incluso colocación de lámina de polietileno bajo la solera y poliestireno expandido en el encuentro de la solera con la estructura. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 272,37 | 19,93 | 5.428,33 |
| | **TOTAL 05.05.02** | | | **5.428,33** |
| **05.05.03** | **DISTRIBUCION INTERIOR** | | | |
| 05.05.03.01 | **M2 TRASDOSADO AUTOPORTANTE 46/15WA 50LM**<br>M2. Trasdosado de paramentos verticales interiores con 1 placa de yeso laminado tipo WA, de 15 mm de espesor, sobre montantes de 46 mm de chapa galvanizada fijadas mecánicamente y separadas 600 mm, con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana mineral de vidrio Isover Arena de 50 mm de espesor o similar, atornillado de placas con tornillos autoperforantes de 2,5x25 mm, incluso bandas de dilatación, cintas guardavivos, banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo, tratamiento de juntas, acabados y apertura de taladros circulares hasta ø80 mm. | 648,75 | 15,18 | 9.848,03 |
| 05.05.03.02 | **M2 PARTICIÓN DE PLADUR 15+15WA/90/15+15WA/600LM**<br>Formación de tabiquería a base de placas de yeso laminado en paramentos de geometría recta o curva, formado por dos placas de 15 mm de espesor a cada lado del tabique atornillada a la estructura, con la última placa de ambas caras resistente a la humedad tipo WA. Estructura de acero galvanizado de 90 mm y dimensión total de 130 mm (15+15WA/90/15+15WA/600 LM) fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 600 mm. Relleno con paneles de lana de vidrio de 8 cm de espesor, densidad 40 kg/m3. Banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo. Estructura auxiliar necesaria galvanizada anclada de forjado a forjado con la sección y cuantía suficientes para el arriostrado de este trasdosado de placas de yeso. Banda de dilatación en encuentro de paneles de cartón-yeso con forjado en zona superior de paramento. Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, llaves de anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Tratamientos de huecos, (tanto puertas como ventanas), que se ejecutarán con triple perfil en todo el perímetro del mismo. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos. Incluso medios auxiliares, andamiaje necesario, limpieza, mermas, cortes especiales, humedecido de placas, etc. para que la unidad | 202,88 | 37,26 | 7.559,31 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | quede totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. Incluso medios auxiliares, y medidas de protección, andamiaje necesario, limpieza, mermas, cortes especiales, humedecido de placas, etc. para que la unidad quede totalmente terminada. La unidad quedará totalmente terminada, limpio de restos, y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Según Normativa vigente, con las medidas de protección colectivas, limpieza necesaria de tajos, medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificados de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estructuras correspondientes. | | | |
| **05.05.03.03** | **UD PUERTA PASO LISA LACADA EN BLANCO 2030x825 PN.07**<br>Puerta de paso ciega lisa lacada en blanco medidas 2030 x 825 x 35 mm. Precerco en madera de pino de 90x35 mm y tapajuntas de 70x10 lacados en blanco igualmente. Con 4 pernios acabado cromado. Sin Herrajes. Totalmente montada, incluso en p.p. de medios auxiliares. | **24,00** | **310,48** | **7.451,52** |
| **05.05.03.04** | **UD GRUPO LC**<br>Grupo de herrajes para DISTRIBUCIÓN INTERIOR 1H CON CIERRAPUERTAS.NAVE Formado por:<br>1,00 u Cerradura de embutir serie 2030 de paso para puertas de madera o doble chapa. Reversible. Distancia de entrada 60mm. Formato de caja unificada, frente redondeado. Certificada según UNE 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.20356RAI<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sobre placa larga de 44x215mm sin bocallave. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MS5L800IS16<br>1,00 u Cierrapuertas aéreo tecnología piñon-cremallera serie ASSA ABLOY DC140 con brazo articulado, para puertas desde 850 mm hasta 1.250 mm. Fuerza de cierre desde EN2 a EN5. Velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulables mediante válvulas frontales. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 180° (EN5=125°). Permite todos los montajes. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata. ASSA ABLOY Ref.DC140-----DEV1-<br>1,00 u Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable. TESA Ref.TOPINOX20 | **24,00** | **98,43** | **2.362,32** |
| **05.05.03.05** | **M2 BATERÍA DE CABINAS**<br>Suministro y montaje de batería de cabinas fenólicas, sistema colgante o similar, formada por: Frentes de 2150 mm de alto con p.p. de puertas y divisores fondo, todo ello acabado con laminado decorativo de alta presión | **254,45** | **67,61** | **17.203,36** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | en las dos caras, incluso bastidores, estructura de sujeción elementos de anclaje, herrajes, manivelas y condenas, perchas. Todo ello según plano de detalle suministrado por DF. | | | |
| 05.05.03.06 | **M2 PAVIMENTO GRES PORCELÁNICO 60x60 cm**<br>Suministro y colocación de solado de gres porcelánico de dimensiones máximas 60x60 cm, resbaladicidad Clase 2 (35<Rd£45), color a elegir por la DF, colocado a junta cerrada con cemento KERAFLEX GRIS MAPEI o similar y rejuntado con KERACOLOR FF Nº 113 o similar. Incluido rodapié del mismo material. | **272,37** | **19,77** | **5.384,75** |
| 05.05.03.07 | **ML RODAPIÉ GRES**<br>Suministro y colocación de rodapié de gres de la gama del solado colocado, de 70 mm de altura, recibido con mortero de cemento. | **329,60** | **7,22** | **2.379,71** |
| 05.05.03.08 | **M2 TECHO CONTINUO**<br>Suministro y colocación de falso techo continuo realizado con placa de cartón-yeso, incluso aplicación de pintura plástica en color blanco RAL a definir por la DF. | **272,37** | **15,18** | **4.134,58** |
| 05.05.03.09 | **UD INODORO ROCA MOD. THE GAP RIMLESS**<br>Suministro e instalación de inodoro marca Roca, modelo The Gap Rimless ref.342737, o similar con juego de fijación, de tanque the gap compacto blanco y mecanismo de doble pulsador 3/6 l, tapa y asiento lacados con bisagras extraíbles, incluyendo latiguillo de conexión, válvula de escuadra, manguito de conexión al saneamiento y p.p. de accesorios y pequeño material. Totalmente instalado y montado. | **58,00** | **169,04** | **9.804,32** |
| 05.05.03.10 | **UD LAVAVO ROCA MOD. JAVA BLANCO 56X48CM**<br>Suministro e instalación de lavabo en color blanco de dimensiones 560x480 marca Roca o similar, modelo Java, o similar, desagüe automático y enlaces de alimentación flexibles con acabados cromados. Incluye tapón, llaves de corte y escuadra, válvula de desagüe, latiguillos de unión, válvulas de escuadra y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. | **42,00** | **79,35** | **3.332,70** |
| 05.05.03.11 | **UD GRIFO MEZCLADOR PRESTO MOD. 105-LM ECO 10921**<br>Suministro e instalación de grifo mezclador para lavabo marca presto, modelo 105-LM ECO 10921 o similar. Totalmente instalado y funcionando. | **42,00** | **141,44** | **5.940,48** |
| 05.05.03.12 | **M2 PINTURA PLÁSTICA EN PARAMENTOS VERTICALES**<br>Suministro y aplicación de pintura plástica mate lisa sobre paramentos verticales u horizontales, dos manos, sobre paramentos horizontales interiores, incluso preparación, plastecido y lijado. | **1,00** | **3,38** | **3,38** |
| 05.05.03.13 | **M2 PINTURA ANTIHUMEDAD**<br>Suministro y aplicación de pintura plástica impermeabilizante sobre paramentos verticales u horizontales interiores, dos manos, incluso | **1.326,88** | **4,49** | **5.957,69** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | preparación, plastecido y lijado. | | | |
| 05.05.03.14 | **M2 ESPEJO CONTINUO**<br>Suministro y colocación de espejo para baño, con los bordes biselados, totalmente terminado. | 57,60 | 41,40 | 2.384,64 |
| | **TOTAL 05.05.03** | | | **83.746,79** |
| | **TOTAL 05.05** | | | **129.258,39** |
| **05.06** | **SANEAMIENTO FECALES** | | | |
| 05.06.01 | **M3 ZANJA DE SANEAMIENTO**<br>Excavación de zanjas para red de tuberías y arquetas por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, incluyendo relleno de 30 cm de gravillín a ambos lados de la tubería y 30 cm por encima de la coronación del tubo con una cama de 15 cm , además de relleno y compactado con material procedente de la excavación, reposición de zahorras, traslado de tierras sobrantes a vertedero de obra, trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. | 32,28 | 8,17 | 263,73 |
| 05.06.02 | **ML TUBERÍA PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 110 mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 110 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | 120,30 | 7,45 | 896,24 |
| 05.06.03 | **ML TUBERÍA EVACUACIÓN INSONORIZADA PVC 40 mm**<br>Ml. Suministro e instalación de tubería de evacuación de aguas residuales, mediante bajantes y colectores unión macho-hembra en PVC insonorizado AR ME, tipo ADEQUA sistema AR o similar, con reacción al fuego ME y certificación B-s1. d0 según UNE EN 13501, de diámetro nominal 40 mm y 3 mm de espesor, incluso p.p. de codos, tés, piezas especiales y accesorios, con certificado N AENOR (UNE-EN 1453), en posesión de DIT, instalada con abrazaderas fijas y abrazaderas deslizantes separadas según indicaciones del fabricante y provistas de anillo isofónico de caucho. | 18,03 | 10,50 | 189,32 |
| | **TOTAL 05.06** | | | **1.349,29** |
| **05.07** | **SANEAMIENTO PLUVIALES** | | | |
| 05.07.01 | **M3 ZANJA DE PLUVIALES**<br>Excavación de zanjas para red de tuberías y arquetas por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, incluyendo formación de cama de arena, relleno y compactado, reposición de tierras, traslado de tierras sobrantes a vertedero de obra, trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. | 243,17 | 8,17 | 1.986,70 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 05.07.02 | **UD SUMIDERO CUARTOS HÚMEDOS**<br>Suministro e instalación de sumideros en cuartos húmedos. | 12,00 | 17,49 | 209,88 |
| 05.07.03 | **ML CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 200 MM DE ANCHO, REJILLA C250**<br>Canal prefabricado en hormigón polímero de poliéster y fibra de vidrio de 200 mm de ancho útil, con bastidor fundido y rejilla de fundición nodular para tráfico pesado (C250) y elementos de sujeción a canal de evacuación. Completamente instalado. Marca/modelo: Canaletta ULMA R200G20R o similar con rejilla FNHX200RGCDM o similar. Colocación en zonas de tráfico de vehículos ligeros. | 10,00 | 84,13 | 841,30 |
| 05.07.04 | **UD IMBORNAL PREFABRICADO 70x30x100 cm**<br>Suministro y montaje de imbornal prefabricado de hormigón fck=25 MPa, de 70x30x100 cm de medidas interiores, para recogida de aguas pluviales, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase D-400 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o mezcla bituminosa, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe, mediante tubo de 200 mm. De PVC según UNE-EN 1401-1:2009 SN-4 con uniones elásticas mediante manguitos, con cualquier distancia a conexión, incluso excavación, lecho de arena, colocación del tubo y relleno de la zanja por tongadas de 25 cm de suelo seleccionado o bien mediante hormigón o parte del firme según alturas, y con p.p. de medios auxiliares. | 3,00 | 63,18 | 189,54 |
| 05.07.05 | **UD BASE PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 90 CM DE ALTURA**<br>Base prefabricada de hormigón armado para pozos de 120 cm. de diámetro interior y espesor de 12-16 cm, con una altura interior de 90 cm. y hueco para tubos de DN160 a DN400 mm, incluso solera de asiento de hormigón en masa HM-20/P/20/IIa, rejuntado y sellado. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. Si la Dirección Facultativa lo considera oportuno se podrá hacer la base "in situ". | 15,00 | 140,27 | 2.104,05 |
| 05.07.06 | **ML ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE ALTURA VARIABLE**<br>Metro lineal de anillo prefabricado de hormigón armado a partir de composición de piezas de altura inferior a 1,00 m., diámetro interior 1,20 m y espesor de 12-16 cm, incluso suministro y colocación de pates de polipropileno armado, rejuntado y sellado. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 6,65 | 40,78 | 271,19 |
| 05.07.07 | **UD CONO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE 90 CM DE ALTURA**<br>Cono asimétrico prefabricado, de hormigón armado, 0,90 metros de altura, diámetro interior 1,20 m, espesor 12-16 cm, con un diámetro interior en su parte superior de 60 cm. y en su parte inferior de 120 cm., incluso suministro y colocación de pates de polipropileno armado, rejuntado y sellado, e incluso suministro de tapa de fundición normalizada, reforzada y con cierre de seguridad, para paso de vehículos pesados y recibido de la misma. La unidad | 15,00 | 89,54 | 1.343,10 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | | | |
| 05.07.08 | **UD TAPA DE ACCESO Y REGISTRO DE FUNDICIÓN**<br>Tapa de acceso y registro compuesto por marco y tapa de fundición de 600 mm de diámetro clase D400 según norma UNE-EN 124, con alusión a Ayuntamiento o Comunidad Autónoma, inscripción red de pluviales/residuales o similar, dimensiones 625 mm. Incluyendo material adhesivo o de obra necesario para unión entre pavimento terminado, tapa y arqueta / pozo. Completamente instalado. | 15,00 | 87,78 | 1.316,70 |
| 05.07.09 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-315 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 315 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateral de 30cm y superior de hasta 30 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones | 240,20 | 18,61 | 4.470,12 |
| 05.07.10 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-250 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 250 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateral de 30cm y superior de hasta 30 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones | 20,74 | 15,05 | 312,14 |
| 05.07.11 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-200 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 200 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateral de 30cm y superior de hasta 30 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones | 20,27 | 11,40 | 231,08 |
| 05.07.12 | **ML TUBERÍA PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 160 mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | 189,58 | 9,67 | 1.833,24 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 05.07.13 | **ML TUBERÍA PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 125 mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 125 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | 7,96 | 8,45 | 67,26 |
| 05.07.14 | **ML TUBERÍA PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 110 mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 110 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | 112,60 | 7,45 | 838,87 |
| | **TOTAL 05.07** ..... | | | **16.015,17** |
| | **TOTAL 05** ..... | | | **777.602,95** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **06** | **CASETA DE CONTROL** | | | |
| **06.01** | **CIMENTACIÓN** | | | |
| 06.01.01 | **M3 HORM. LIMP. HM-20/P/40/ VERT. MANUAL 10cm**<br>Hormigón en masa HM-20, de consistencia plástica a blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, ambiente IIa, en fondo de cimentación, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de limpieza de fondos, vertido, vibrado, curado, grúa, bombeo, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso encofrado y desencofrado con panel metálico en caso de ser necesario. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 10,80 | 47,53 | 513,32 |
| 06.01.02 | **KG ACERO B-500 SD**<br>Acero en barras corrugadas B 500 SD colocado en encepados, a razón de cuantía 110kg/m3, incluso corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recogido y separadores. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria e indicaciones de la D.F. Conforme a EHE-08 y CTE DB-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | 3.510,00 | 0,80 | 2.808,00 |
| 06.01.03 | **M3 LOSAS HA-25/B/20/IIa NUCLEOS HOR. PREF.**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de vertido, vibrado, curado, encofrado de cantos o cortes, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Colocación de pernos o peikkos para anclaje estructura prefabricada, separadores, doblado, cortado, ferrallado, etc. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 54,00 | 145,40 | 7.851,60 |
| | **TOTAL 06.01** | | | **11.172,92** |
| **06.02** | **ESTRUCTURA PREFABRICADA** | | | |
| **06.02.01** | **PILARES CONTROL ACCESO** | | | |
| 06.02.01.01 | **ml PILAR PREF. HORMG. 40x40 ENVAINADO** | 30,00 | 92,21 | 2.766,30 |
| 06.02.01.02 | **ud UNION ENVAINADA 40x40** | 8,00 | 91,37 | 730,96 |
| | **TOTAL 06.02.01** | | | **3.497,26** |
| **06.02.02** | **FACHADA CONTROL ACCESOS** | | | |
| 06.02.02.01 | **m2 CERR. HOR. PREF. HOR. 20cm C/AISLAMIENTO**<br>Incluso retacado por ambas caras en su base con la cimentación. | 195,80 | 41,41 | 8.108,08 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 06.02.02.02 | m2 | SELLADO EXTERIOR MASILLA ELASTOMÉRICA NEUTRA Y REPASOS | 195,80 | 2,30 | 450,34 |
| | | **TOTAL 06.02.02** | | | **8.558,42** |
| **06.02.03** | | **FORJADO CASETA CONTROL** | | | |
| 06.02.03.01 | ml | JACENA PREF. HOR. PRET. T 403020 | 9,50 | 98,93 | 939,84 |
| 06.02.03.02 | ml | JACENA PREF. HOR. PRET. L 403020 | 9,50 | 90,92 | 863,74 |
| 06.02.03.03 | m2 | PLACA ALVEOLAR 25+5 s/carga 2kN/m2 c.p. 2 kN/m2 | 89,40 | 32,66 | 2.919,80 |
| | | **TOTAL 06.02.03** | | | **4.723,38** |
| | | **TOTAL 06.02** | | | **16.779,06** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **06.03** | **SOLERA** | | | |
| 06.03.01 | **M2 SOLERA ARM.HA-25/15 cm OFICINAS**<br>Solera de hormigón de 15 cm de espesor, realizada con hormigón H-25 T.Máx. 20 mm elaborado en central, incluso vertido, colocación y mallazo B 500 S 20x20x6, p.p. de vibrado, regleado, fratasado semipulido y curado. Según NTE-RSS. Incluso colocación de lámina de polietileno bajo la solera y poliestireno expandido en el encuentro de la solera con la estructura. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 90,48 | 19,93 | 1.803,27 |
| 06.03.02 | **M2 HORMIGONADO CAPA COMPRESIÓN**<br>Hormigonado de capa de compresión de 8 cm de espesor, de hormigón HA-25/P/20/IIa, incluso p.p. de zunchos, encofrado y desencofrado, vertido, fratasado con helicóptero, curado, armadura de reparto (200x200x6 mm) y negativos (3 kg/m2). La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 90,48 | 16,84 | 1.523,68 |
| | **TOTAL 06.03** | | | **3.326,95** |
| **06.04** | **PARTICIONES SECAS** | | | |
| 06.04.01 | **M2 TRASDOSADO AUTOPORTANTE 46/15WA 50LM**<br>M2. Trasdosado de paramentos verticales interiores con 1 placa de yeso laminado tipo WA, de 15 mm de espesor, sobre montantes de 46 mm de chapa galvanizada fijadas mecánicamente y separadas 600 mm, con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana mineral de vidrio Isover Arena de 50 mm de espesor o similar, atornillado de placas con tornillos autoperforantes de 2,5x25 mm, incluso bandas de dilatación, cintas guardavivos, banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo, tratamiento de juntas, acabados y apertura de taladros circulares hasta ø80 mm. | 136,00 | 15,18 | 2.064,48 |
| 06.04.02 | **M2 PARTICIÓN DE PLADUR 15+15WA/90/15+15WA/600LM**<br>Formación de tabiquería a base de placas de yeso laminado en paramentos de geometría recta o curva, formado por dos placas de 15 mm de espesor a cada lado del tabique atornillada a la estructura, con la última placa de ambas caras resistente a la humedad tipo WA. Estructura de acero galvanizado de 90 mm y dimensión total de 130 mm (15+15WA/90/15+15WA/600 LM) fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 600 mm. Relleno con paneles de lana de vidrio de 8 cm de espesor, densidad 40 kg/m3. Banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo. Estructura auxiliar necesaria galvanizada anclada de forjado a forjado con la sección y cuantía suficientes para el arriostrado de este trasdosado de placas de yeso. Banda de dilatación en encuentro de paneles de cartón-yeso con forjado en zona superior de paramento. Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, | 54,72 | 37,26 | 2.038,87 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | ejecución de ángulos, llaves de anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Tratamientos de huecos, (tanto puertas como ventanas), que se ejecutarán con triple perfil en todo el perímetro del mismo. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos. Incluso medios auxiliares, andamiaje necesario, limpieza, mermas, cortes especiales, humedecido de placas, etc. para que la unidad quede totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. Incluso medios auxiliares, y medidas de protección, andamiaje necesario, limpieza, mermas, cortes especiales, humedecido de placas, etc. para que la unidad quede totalmente terminada. La unidad quedará totalmente terminada, limpio de restos, y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Según Normativa vigente, con las medidas de protección colectivas, limpieza necesaria de tajos, medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificados de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estructuras correspondientes. | | | |
| **06.04.03** | **M2 BATERÍA DE CABINAS**<br>Suministro y montaje de batería de cabinas fenólicas, sistema colgante o similar, formada por: Frentes de 2150 mm de alto con p.p. de puertas y divisores fondo, todo ello acabado con laminado decorativo de alta presión en las dos caras, incluso bastidores, estructura de sujeción elementos de anclaje, herrajes, manivelas y condenas, perchas. Todo ello según plano de detalle suministrado por DF. | **9,50** | **67,61** | **642,30** |
| | **TOTAL 06.04** | | | **4.745,65** |
| **06.05** | **SOLADOS Y ALICATADOS** | | | |
| **06.05.01** | **M2 PAVIMENTO GRES PORCELÁNICO 60x60 cm**<br>Suministro y colocación de solado de gres porcelánico de dimensiones máximas 60x60 cm, resbaladicidad Clase 2 (35<Rd£45), color a elegir por la DF, colocado a junta cerrada con cemento KERAFLEX GRIS MAPEI o similar y rejuntado con KERACOLOR FF Nº 113 o similar. Incluido rodapié del mismo material. | **90,48** | **19,77** | **1.788,79** |
| **06.05.02** | **ML RODAPIÉ GRES**<br>Suministro y colocación de rodapié de gres de la gama del solado colocado, de 70 mm de altura, recibido con mortero de cemento. | **60,00** | **7,22** | **433,20** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 06.05** | | | **2.221,99** |
| **06.06** | **FALSOS TECHOS** | | | |
| **06.06.01** | **M2 FALSO TECHO VINILICO**<br>Falso techo registrable de placas de cartón yeso en placa vinílica normal (N) Pladur TR, con barrera de vapor, decorada en color blanco, de dimensiones 600x600 mm y 10 mm. de espesor, canto recto, suspendido de perfilería vista, i/p.p. de elementos de fijación, remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado, s/NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Incluso limpieza, andamiaje, apertura de huecos para luminarias o cualquier instalación, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, apertura de huecos para insalaciones, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. Incluso medios auxiliares, y medidas de protección, para que la unidad quede totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente. | **8,15** | **13,11** | **106,85** |
| **06.06.02** | **M2 TECHO CONTINUO**<br>Suministro y colocación de falso techo continuo realizado con placa de cartón-yeso, incluso aplicación de pintura plástica en color blanco RAL a definir por la DF. | **5,45** | **15,18** | **82,73** |
| **06.06.03** | **M2 FALSO TECHO PLACAS LANA DE ROCA ROCKFON MEDICARE 600x600 E15 S/VISTO**<br>Suministro y montaje de techo modular de placas de lana de roca Rockfon® Medicare® Standard, de dimensiones 600x600 mm y 15 mm de espesor de placa, cara visible con velo blanco en acabado piel de naranja, cara posterior con contravelo y cantos E15 pintados; instaladas sobre perfilería semivista de acero galvanizado prepintado en blanco Chicago Metallic? T15, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas de cuelgue rápido. Apto para salas blancas ISO Clase 5 conforme a UNE-EN ISO 14644-14. Clasificación bacteriológica M1 que supera los requisitos de la Zona 4 conforme a norma NF S 90-351:2013. Absorción acústica aw=0,95 conforme a UNE-EN ISO 354 y clase A conforme a UNE-EN ISO 11654. Reacción al fuego clase A1 conforme a UNE-EN 13501-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>Incluso apertura de taladros con su correspondiente replanteo, para huecos de luminarias, registros instalaciones de detección o extinción, etc, limpieza y medios auxiliares, andamios, quedando la unidad totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, e indicaciones de la D.F. | **46,44** | **18,28** | **848,92** |
| **06.06.04** | **ML FAJEADO PERIMETRAL Y TABICAS**<br>Tabica / faja perimetral realizada con placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010), de 13 mm de espesor, para falsos techos desmontables o continuos, de hasta 50 cm de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015), formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilería. Totalmente terminada; i/p.p. | **62,60** | **15,18** | **950,27** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY. Medida en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Incluso apertura de taladros con su correspondiente replanteo, para huecos de luminarias, registros instalaciones de detección o extinción, etc, limpieza y medios auxiliares, andamios, quedando la unidad totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, e indicaciones de la D.F. | | | |
| | **TOTAL 06.06** | | | **1.988,77** |
| **06.07** | **PINTURA** | | | |
| **06.07.01** | **M2 PINTURA PLÁSTICA EN PARAMENTOS VERTICALES**<br>Suministro y aplicación de pintura plástica mate lisa sobre paramentos verticales u horizontales, dos manos, sobre paramentos horizontales interiores, incluso preparación, plastecido y lijado. | **245,44** | **3,38** | **829,59** |
| | **TOTAL 06.07** | | | **829,59** |
| **06.08** | **CARPINTERIA DE ALUMINIO Y METALICA** | | | |
| **06.08.01** | **M2 FRENTE CARPINTERIA CORTIZO COR 70 HO**<br>Suministro y colocacion de frente de carpinteria de aluminio con las siguientes caracteristicas:<br>- Composicion: según planos D-17<br>- Construido con perfiles de aluminio extruido CORTIZO COR-70 HO<br>- Lacado texturizado, color a elegir por la D.F., secado y termolacado con polvo de poliéster en aplicación electrostática y posterior cocción en espesor comprendido entre 60 y 120 micras.<br>- Triple junta EPDM<br>- Espuma de poliofelina perimetral en la zona del galce de vidrio<br>- Varillas de poliamida 6.6 reforzada con un 25% de fibra de vidrio de 35 mm<br>- Permeabilidad al aire Clase 4 (UNE EN 12207)<br>- Estanqueidad al agua Clase E1650 (UNE EN 12208)<br>- Resistencia a viento Clase C5 (UNE EN 12210)<br>- Ensayo de seguridad PAS24 apto<br>- Uw>= 1,0 W/m2ºK<br>- Rw = 46 dB<br>- Incluso parte proporcional de anclajes de regulación en acero resistente a la corrosión, separadores de par galvánico, remates interiores (solapes o tapetas) y exteriores (vierteaguas, remates laterales y albardilla con goterón), sellados de estanqueidad y aislamiento por junta autoexpansiva.<br>- Instalada sobre precerco de aluminio incluido, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017. | **42,40** | **116,43** | **4.936,63** |
| **06.08.02** | **M2 PUERTA 2 HOJAS MILLENIUM 70 PLUS CORTIZO** | **3,36** | **462,00** | **1.552,32** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Suministro y colocación de puertas abisagradas sistema CORTIZO MILLENIUM PLUS 70 compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Marco y hoja son coplanarios y tienen una profundidad de 70 mm., siendo el espesor medio de los perfiles de aluminio de 2 mm. La capacidad máxima de acristalamiento del sistema es de 54 mm. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 tubulares de 24 mm. de Profundidad reforzada con un 25% con fibra de vidrio y espuma de poliolefina perimetral en la zona del galce de vidrio así como en el interior de marco y hoja. Estanqueidad<br>por un sistema de doble junta de EPDM. Perfil de umbral para PMR (Personas con movilidad reducida)<br>Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados con la serie suministrados por STAC, lacados en el mismo color que la perfilería, con opción de bisagras de canal o coplanarias llegando a un peso máximo por hoja de 220Kg/hoja; posibilidad de bisagras ocultas con un peso máximo de 120Kg/hoja con apertura 100º homologadas con la serie. Posibilidad de apertura antipánico. Opción de apertura automática exterior e interior en practicable de 1 hoja.<br>Tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados.<br>Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Perfilería, juntas y herrajes con certificación de marcado CE según UNE-EN 14351-1 de obligado cumplimiento por la Comisión Europea. Elaborada en taller. | | | |
| **06.08.03** | **m2 VIDRIO AISLANTE GUARDIAN SELECT SUNGUARD HP NEUTRAL 41/33 T6/16/6**<br>Doble acristalamiento Guardian Select conforme UNE-EN 1279 y sello de calidad Applus/AENOR o equivalente, formado por un vidrio Float Guardian ExtraClear de 6 mm Templado de seguridad (conforme UNE-EN 12600, a justificar por parte del Templador) en el vidrio exterior con tratamiento de capa magnetrónica con características de control solar + baja emisividad, HP Neutral 41/33 (tratamiento en cara 2) y un vidrio Float Guardian ExtraClear incoloro de 6 mm en el vidrio interior, separados por cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos. Atenuación del conjunto aproximada 35 dBA (-2;-5). Totalmente instalado según UNE-EN 12488:2017. | **42,40** | **97,01** | **4.113,22** |
| **06.08.04** | **m2 VIDRIO AISLANTE GUARDIAN SELECT SUNGUARD HP NEUTRAL 41/33 T6/16/LAMIGLASS 44.1**<br>Doble acristalamiento Guardian Select conforme UNE-EN 1279 y sello de calidad Applus/AENOR o equivalente, formado por un vidrio Float Guardian ExtraClear de 6 mm Templado de seguridad (conforme UNE-EN 12600, a justificar por parte del Templador) en el vidrio exterior con tratamiento de capa magnetrónica con características de control solar + baja emisividad, HP Neutral 41/33 (tratamiento en cara 2) y vidrio un vidrio laminado de seguridad 2B2 conforme UNE-EN 12600, LamiGlass 4+4.1 (0.38 mm clear PVB) en el vidrio interior, separados por cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil | **3,36** | **211,45** | **710,47** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos. Atenuación del conjunto aproximada 35 dBA (-2;-5). Totalmente instalado según UNE-EN 12488:2017. | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **06.08.05** | **UD PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 1 HOJA 800x2050 mm PN.05**<br>Suministro y colocación de puerta metálica Corta-Fuegos pivotante y abatible galvanizada EI2-60 C5 de medidas 800x2050 (hueco libre de paso) mod. TURIA de Andreu o equivalente con certificado de homologación, dos chapas de acero de 0,8mm. ensambladas entre sí sin soldadura, relleno de material ignifugo, doble capa de lana de roca de alta densidad y placa de cartón-yeso, hoja de grosor 63mm., tornillería métrica, 3 bisagras con marcado CE de doble pala y regulación en altura, con marco tipo CS5 de 1.5mm de espesor con junta intumescente, ajustado y preparado para su fijación a obra mediante garras de acero o para atornillar a premarco, cerradura embutida con cierre a un punto con marcado CE, sin herrajes. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 o a determinar por la D.F.. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. | **2,00** | **542,14** | **1.084,28** |
| **06.08.06** | **Ud. GRUPO 4A**<br>Grupo de herrajes para VÍA DE EVACUACIÓN DE 1H EXTERIOR. NAVE Formado por:<br>1,00 u Dispositivo antipánico serie Universal de embutir, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes estrechos de 208 x 39 mm, reversible. Certificado por AENOR según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Acabado de soportes y barra horizontal en negro. TESA Ref.1970908NN<br>1,00 u Pomo tirador fijo para accionamiento exterior de barras de embutir con cerradura CF60. Diámetro del pomo 50 mm y placa larga de 44 x 215 mm. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.TTF72UIS16<br>1,00 u Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático con llave, sólo picaporte para puertas RF con dispositivos antipánico de embutir. Picaporte de acero sinterizado regulable. Reversible, Distancia entre ejes de 72mm y entrada de 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.CF6TRSR9ICE<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo medio de 45x10mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX854510N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Cierrapuertas aéreo tecnología piñon-cremallera serie ASSA ABLOY DC140 con brazo articulado, para puertas desde 850 mm hasta 1.250 mm. Fuerza de cierre desde EN2 a EN5. Velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulables mediante válvulas frontales. Válvulas | **4,00** | **233,27** | **933,08** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 180° (EN5=125°). Permite todos los montajes. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata. ASSA ABLOY Ref.DC140-----DEV1- | | | |
| 06.08.07 | **M2 ESPEJO CONTINUO**<br>Suministro y colocación de espejo para baño, con los bordes biselados, totalmente terminado. | 2,40 | 41,40 | 99,36 |
| | **TOTAL 06.08** | | | **13.429,36** |
| **06.09** | **CUBIERTA Y AISLAMIENTOS** | | | |
| 06.09.01 | **M2 CUBIERTA SOBRE FORJADO TPO i/REMATES ACTUALIZADOS**<br>Suministro y montaje de cubierta deck monocapa formada por:<br>- Aislamiento térmico a base de panel de lana de roca Durock Energy de 50mm de espesor con certificado FM. Doble densidad 180/100 kg/m3. Accesorios de fijación del aislamiento mediante tornillo punta broca y vaina de polipropileno.<br>- Lámina impermeabilizante TPO de 1,2 mm de espesor armada con malla de poliéster de FIRESTONE, garantia de 15 años con certificado FM, a nombre de la propiedad, cubriendo materiales y mano de obra de sustituir cualquier material deteriorado.<br>- Accesorios de fijación de la lámina mediante tornillo punta broca y vaina de polipropileno.<br>Estudio de fijaciones a hormigón y estudio de fijaciones de la lámina y anchos de rollo según grado de aspereza de proyecto y exigencias de CTE<br>Medios de elevación, portes y mano de obra incluida.<br>INCLUIDOS TODOS LOS REMATES | 91,23 | 28,14 | 2.567,21 |
| | **TOTAL 06.09** | | | **2.567,21** |
| **06.10** | **SANEAMIENTO FECALES** | | | |
| 06.10.01 | **M3 ZANJA DE SANEAMIENTO**<br>Excavación de zanjas para red de tuberías y arquetas por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, incluyendo relleno de 30 cm de gravillín a ambos lados de la tubería y 30 cm por encima de la coronación del tubo con una cama de 15 cm , además de relleno y compactado con material procedente de la excavación, reposición de zahorras, traslado de tierras sobrantes a vertedero de obra, trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. | 2,08 | 8,17 | 16,99 |
| 06.10.02 | **ML TUBERÍA PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 110 mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 110 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | 10,41 | 7,45 | 77,55 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 06.10** ..... | | | **94,54** |
| | **TOTAL 06** ..... | | | **57.156,04** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **07** | **SALA PCI** | | | |
| **07.01** | **CIMENTACION** | | | |
| **07.01.01** | **M3 HORM. LIMP. HM-20/P/40/ VERT. MANUAL 10cm**<br>Hormigón en masa HM-20, de consistencia plástica a blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, ambiente IIa, en fondo de cimentación, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de limpieza de fondos, vertido, vibrado, curado, grúa, bombeo, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso encofrado y desencofrado con panel metálico en caso de ser necesario. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **15,48** | **47,53** | **735,76** |
| **07.01.02** | **KG ACERO B-500 SD**<br>Acero en barras corrugadas B 500 SD colocado en encepados, a razón de cuantía 110kg/m3, incluso corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recogido y separadores. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria e indicaciones de la D.F. Conforme a EHE-08 y CTE DB-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | **3.869,00** | **0,80** | **3.095,20** |
| **07.01.03** | **M3 LOSAS HA-25/B/20/IIa NUCLEOS HOR. PREF.**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de vertido, vibrado, curado, encofrado de cantos o cortes, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Colocación de pernos o peikkos para anclaje estructura prefabricada, separadores, doblado, cortado, ferrallado, etc. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **77,38** | **145,40** | **11.251,05** |
| | **TOTAL 07.01** ..... | | | **15.082,01** |
| **07.02** | **ESTRUCTURA PREFABRICADA** | | | |
| **07.02.01** | **PILARES SALA PCI** | | | |
| **07.02.01.01** | **ml PILAR PREF. HORMG. 40x40 ENVAINADO** | **36,96** | **92,21** | **3.408,08** |
| **07.02.01.02** | **ud UNION ENVAINADA 40x40** | **6,00** | **91,37** | **548,22** |
| | **TOTAL 07.02.01** ..... | | | **3.956,30** |
| **07.02.02** | **CUBIERTA SALA PCI** | | | |
| **07.02.02.01** | **ml JACENA PREF. HORM. PRET. I-60 BASE 40** | **27,60** | **81,23** | **2.241,95** |
| **07.02.02.02** | **ml VIGA TUBULAR 40cm R-30 I/PINTADO RAL 9002** | **54,40** | **15,55** | **845,92** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 07.02.02** | | | **3.087,87** |
| **07.02.03** | **FACHADA SALA PCI** | | | |
| 07.02.03.01 | m2 CERR. HOR. PREF. HOR. 20cm C/AISLAMIENTO<br>Incluso retacado por ambas caras en su base con la cimentación. | 353,28 | 41,41 | 14.629,32 |
| 07.02.03.02 | m2 SELLADO EXTERIOR MASILLA ELASTOMÉRICA NEUTRA Y REPASOS | 353,28 | 2,30 | 812,54 |
| | **TOTAL 07.02.03** | | | **15.441,86** |
| | **TOTAL 07.02** | | | **22.486,03** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **07.03** | **SOLERA** | | | |
| 07.03.01 | **M2 SOLERA ARM. HA-25/20cm #200x200x8 mm**<br>Solera de hormigón de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25 T.Máx. 20 mm elaborado en central (sin aditivos y con una relación agua/cemento menor 0,55), incluso vertido mediante maquina extendedora LASER. Armado con mallazo inferior b-500-t 200x200x8 mm sobre separadores de 4cm tipo celosía. Reforzado con 0,60 kg/m3 de microfibra de polipropileno, en un espesor de 20cm. Junta de trabajo ISEDIO Armourjoint DS-1 o Alphajoint classic 4010 de Permaban (según indicaciones de la DF). P.p. de vibrado, fratasado y pulido, extendido por medios mecánicos y curado. P.p. de juntas de retracción cada 25 m2 y las indicadas por la DF, aserrado de las mismas y enmasillado con masilla de poliuretano gris en juntas de corte, encofrados de pilares y juntas de puertas de paso (incluida la limpieza de toda la profundidad de la junta). Extendido de capa de rodadura tipo AR-1, color Gris mediante máquina extendedora, con dosificación de 4 kg/m2 de cuarzo.<br>Según NTE-RSS., Incluso colocación de lámina de polietileno de 0,20 mm (Galga 800) bajo la solera y polietileno expandido (fompex) en el encuentro de la solera con la estructura de 1 cm y de 2cm en pilares, incluso parte proporcional de juntas de contorno y juntas de pilares encofradas, así como protección de paredes para evitar ser manchadas. Se colocará mallazo 20x20x6 en refuerzo de muelles y malla gallinero y se colocarán refuerzos en todos los pilares. La unidad se ejecutará según protocolo, planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente. Todo ello según indicaciones de la D.F. La planimetría y nivelación del pavimento se realizará respetando la normativa TR34 4th edition nivel FM1.<br>REVISAR TEXTO, con prescripciones ITX | 130,56 | 22,53 | 2.941,52 |
| | **TOTAL 07.03** ..... | | | **2.941,52** |
| **07.04** | **CUBIERTA** | | | |
| 07.04.01 | **M2 CUBIERTA DECK CTE (Materiales FM) DUROK ENERGY 50 mm - TPO 1,2 mm**<br>Suministro y montaje de cubierta deck monocapa formada por:<br>- Perfil nervado de 0,7mm de espesor nominal, en chapa de acero galvanizado y prelacado 15 micras color blanco por la cara interior, perfil 46 o similar, fijada a la correa de hormigón, mediante tornillo rosca-hormigón de 45 mm. equipado con arandela de neopreno de 16 mm.<br>- Aislamiento térmico a base de panel de lana de roca Durock Energy de 50mm de espesor con certificado FM. Doble densidad 180/100 kg/m3. Accesorios de fijación del aislamiento mediante tornillo punta broca y vaina de polipropileno.<br>- Lámina impermeabilizante TPO de 1,2 mm de espesor armada con malla de poliéster de FIRESTONE, garantia de 15 años con certificado FM, a nombre de la propiedad, cubriendo materiales y mano de obra de sustituir cualquier material deteriorado.<br>- Accesorios de fijación de la lámina mediante tornillo punta broca y vaina de polipropileno. | 130,56 | 24,62 | 3.214,39 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Estudio de fijaciones de perfil metálico y estudio de fijaciones de la lámina y anchos de rollo según grado de aspereza de proyecto y exigencias de CTE<br>Medios de elevación, portes y mano de obra incluida.<br>INCLUIDOS TODOS LOS REMATES. | | | |
| **07.04.02** | **ML BAJANTE METÁLICA GALVANIZADA Ø160 mm**<br>Suministro y montaje de bajante galvanizada de diámetro máximo de 160 mm y 0,8mm de espesor. | **14,00** | **25,37** | **355,18** |
| **07.04.03** | **UD GARGOLA + CAJÓN**<br>Suministro y montaje de cajón rebosadero realizado en chapa de acero galvanizado de 1mm de espesor.<br>Incluso gárgola rebosadero adaptado para un hueco en panel de 300x150 mm, realizada en chapa de acero galvanizado de 0,6mm de espesor. | **2,00** | **181,41** | **362,82** |
| | **TOTAL 07.04** ..... | | | **3.932,39** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **07.05** | **CARPINTERIA Y CERRAJERIA** | | | |
| **07.05.01** | **UD PUERTA CHAPA LISA ABATIBLE 2 HOJAS 2800x300 mm PN.09**<br>Puerta de chapa lisa abatible de 2 hojas de 2800x3000 de medidas totales, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1,2 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manilla de acero inox., cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (sin incluir recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>La parte superior de 1 m debe ser desmontable. | **1,00** | **1.000,44** | **1.000,44** |
| **07.05.02** | **M2 REJILLAS DE VENTILACION**<br>Suministro y colocación de rejilla de ventilación, realizada con marco de perfil laminado L.50x50, lamas de perfil Z de chapa, de 1,5 mm de espesor y malla galvanizada antipájaros interior, incluso recibido en obra, mano de pintura antioxidante y lacado al horno. Según detalle de proyecto. Incluso montaje, medidas de protección y seguridad. Medios de elevacion, transporte interior hasta el punto de montaje, etc La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabriacante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **16,00** | **85,73** | **1.371,68** |
| **07.05.03** | **UD GRUPO 16**<br>Grupo de herrajes para PUERTAS DE PERFILERÍA 1H o 2H.OFICINA/NAVE.Pasadores de canto para puertas de 2H incluido con carpintería. Formado por:<br>1,00 u Cerradura para perfiles metálicos estrechos serie 2210BE de embutir, con picaporte reversible y palanca basculante diseñada para guiar al cierre. Ancho de caja 15mm, diseñado para perfiles con rotura de puente térmico. Distancia de entrada de 30mm y entre ejes de 85mm. Acabado en acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.2210BE303AI<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 45x45mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 13,2mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.MX804545N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Doble bocallave sobre roseta oval para carpintería de aluminio, puertas con llave con cilindro Europerfil. Acabado acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.MOVABOMIS<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sobre roseta oval para carpintería de aluminio. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 304. | **1,00** | **132,11** | **132,11** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | TESA Ref.MS5O800IS | | | |
| | **TOTAL 07.05** | | | **2.504,23** |
| | **TOTAL 07** | | | **46.946,18** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **08** | **JARDINERIA NAVE** | | | |
| 08.01 | **ud Maceteros interiores**<br>Suministro y colocación de macetero modelo CUENCO marca "Vondom" o similar, Ø80x73cm, 9,2 kg y 460l, fabricado en resina de polietileno mediante moldeo rotacional con doble pared, acabado BASIC PP color blanco. Apto para exterior e interior. | 20,00 | 57,84 | 1.156,80 |
| 08.02 | **ud Terminalia mantaly Ca 12-14cm**<br>Suministro y plantación de Terminalia mantaly en Ca 12-14cm de perímetro de tronco a 1m de altura, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 20,00 | 247,14 | 4.942,80 |
| 08.03 | **m3 Sustrato**<br>Suministro y colocación de sustrato CoverPro Aromatic "PROJAR"o similar espesor 40cm, compuesto de grava, roca volcánica o arena de sílice y fibra de coco y turba; con pH de 6. | 9,20 | 105,16 | 967,47 |
| | **TOTAL 08** ..... | | | **7.067,07** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **09** | **URBANIZACIÓN** | | | |
| **09.01** | **MUROS Y CERRAMIENTOS** | | | |
| **09.01.01** | **M2 MURO PREFABRICADO DE HORMIGÓN**<br>Suministro y colocación de muro de contención de tierras de hormigón prefabricado, de 20 cm de espesor, con terminación pintada en color gris liso. Se incluirá zapata de calzo de hormigón armado HA-25, armado y conexión a paneles, dimensiones 100x30 cm, incluyendo horquillas, esperas, relleno con resinas en caso de ser procedente, y riostra de apoyo del panel, dimensiones 40x40 cm de hormigón armado HA-25, armado, incluyendo excavación y hormigón de limpieza y todas las operaciones necesarias para su correcta ejecución. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transporte interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecución, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas, líneas de vida, arnés, etc. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Los paneles estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies de los paneles. Se consideran incluidos los correspondientes cajeados y aperturas para ventanas, puertas, etc., teniendo en cuenta que se incluirá el refuerzo correspondiente en caso de ser necesario en zonas de esquinas, zonas con posible fractura por debilitamiento, etc. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. | **1.101,31** | **145,11** | **159.811,09** |
| **09.01.02** | **M3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS DE CIMENTACIÓN Y MUROS**<br>Excavación a máquina, en cualquier tipo de terreno (incluido roca), en apertura de zanjas de cimentación con entibaciones si fueran necesarias, agotamiento y refino, incluso carga, transporte a vertedero autorizado y pago del canon de vertido. Con p.p. de medios auxiliares, medidas de protección individual y colectivas, la unidad deberá de quedar totalmente terminada, limpia de restos o escombros. Se cuidará la limpieza en las zonas de circulación de camiones. Medido sobre perfil teórico incluyendo esponjamiento. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **7.026,56** | **7,59** | **53.331,59** |
| **09.01.03** | **M3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA DE FONDO DE CIMENTACIÓN**<br>Hormigón en masa HM-20, de consistencia plástica a blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, ambiente IIa, en fondo de cimentación, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de limpieza de fondos, vertido, vibrado, curado, grúa, bombeo, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso encofrado y desencofrado con panel metálico en caso de ser necesario. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **335,78** | **47,53** | **15.959,62** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.01.04 | **M3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN MUROS Y LOSAS CIMENTACIÓN**<br>Hormigón armado HA-25, de consistencia plástica (zapatas y losas cimentación), tamaño máximo del árido 20 mm para las zapatas y losas de cimentación, ambiente IIa, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de limpieza de fondos, vertido, vibrado, curado, grúa, bombeo, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 1.380,39 | 54,13 | 74.720,51 |
| 09.01.05 | **M3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN ALZADOS DE MUROS**<br>Hormigón armado HA-25, de consistencia blanda (alzados), tamaño máximo del árido 12 mm para los alzados, ambiente IIa, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de limpieza de fondos, vertido, vibrado, curado, grúa, bombeo, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 983,11 | 54,13 | 53.215,74 |
| 09.01.06 | **KG ACERO B 500 SD, EN BARRAS CORRUGADAS (ZAPATAS)**<br>Acero en barras corrugadas B 500 SD colocado en armaduras pasivas, incluso corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recogido y separadores. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Acero para colocar en zapatas. | 57.890,38 | 0,80 | 46.312,30 |
| 09.01.07 | **KG ACERO B 500 SD, EN BARRAS CORRUGADAS (ALZADOS)**<br>Acero en barras corrugadas B 500 SD colocado en armaduras pasivas, incluso corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recogido y separadores. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Acero para colocar en zapatas. | 48.195,51 | 0,80 | 38.556,41 |
| 09.01.08 | **M2 ENCOFRADO EN CUALQUIER ELEMENTO**<br>Encofrado para paramentos vistos y ocultos planos mediante paneles metálicos con melamina y posterior desencofrado. Incluido limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución. Incluso colocación de berenjenos en esquinas y remates. Se incluye lámina fenólica de acabado, y si el acabado no es adecuado para la DF, se procederá al chorreado de los paramentos indicados por la DF.<br>Se incluye p.p. de juntas de dilatación y contracción, mediante porexpan y | 9.430,18 | 13,11 | 123.629,66 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | junta epoxi en zonas vistas, y en caso de existencia de agua en las proximidades de la estructura se procederá a colocar juntas hidroexpansivas de bentonita de sodio natural, marca y modelo: Waterstop RX101 o similar, tanto en alzado de muros como en la unión zapata alzado, y todo tipo de juntas constructivas. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | | | |
| **09.01.09** | **M3 RELLENO TRASDÓS DE MURO**<br>Relleno para trasdós de muro con material procedente de la excavación (suelo tolerable), compactación al 98%-100% del PM en tongadas de 30 cm de espesor máximo, según indicaciones DF. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **4.939,29** | **16,96** | **83.770,36** |
| **09.01.10** | **ML VALLA TIPO HÉRCULES h=1,5 m**<br>Suministro y colocación de cerramiento realizado a base de valla de mallazo electrosoldado, marca Hércules o equivalente, compuesta por:<br>Placa base de 120x120x6 mm<br>Postes tipo Lux 50x15 mm/e.m. de acero galvanizado lacado, altura 1,75 metros y separados entre ejes 2,64 metros.<br>Tapón de polipropileno indegradable en remate de poste.<br>Malla electrosoldada lacada 200/50x5 mm., altura 1,50 metros y 2,60 metros de longitud.<br>Soportes Fax metálicos con tornillo indesmontable.<br>Color RAL 7016 (gris antracita).<br>Incluso medidas de protección y seguridad. Medios de elevación, transporte interior hasta el punto de montaje, etc. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabricante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **2.293,02** | **13,76** | **31.551,96** |
| **09.01.11** | **ML VALLA TIPO HÉRCULES h=2 m Y RIOSTRA ANCLAJE 40X40 CM**<br>Suministro y colocación de cerramiento realizado a base de valla de mallazo electrosoldado, marca Hércules o equivalente, compuesta por:<br>Placa base de 120x120x6 mm<br>Postes tipo Lux 50x15 mm/e.m. de acero galvanizado lacado, altura 2,25 metros y separados entre ejes 2,64 metros.<br>Tapón de polipropileno indegradable en remate de poste.<br>Malla electrosoldada lacada 200/50x5 mm., altura 2,00 metros y 2,60 metros de longitud.<br>Soportes Fax metálicos con tornillo indesmontable.<br>Color RAL 7016 (gris antracita).<br>Se incluye rióstra de hormigón HA-25 de 40x40 cm para colocación del vallado.<br>Incluso medidas de protección y seguridad. Medios de elevación, transporte interior hasta el punto de montaje, etc. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, instrucciones del fabricante, pliego de condiciones y memoria, CTE NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **315,88** | **26,91** | **8.500,33** |
| **09.01.12** | **m2 Muros taludes** | **150,83** | **145,11** | **21.886,94** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Suministro y colocación de muro de contención de tierras de hormigón prefabricado, de 20cm de espesor, con terminación pintada en color gris liso. Se incluirá zapata de calzo de hormigón armado HA-25 y conexión a paneles, dimensiones 100x30cm, incluyendo horquillas, esperas, relleno con resinas en caso de ser procedente, y riostra de apoyo del panel, dimensiones 40x40cm de hormigón armado HA-25, incluyendo excavación y hormigón de limpieza y todas las operaciones necesarios para su correcta ejecución. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transporte interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecución, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas, líneas de vida, arnés, etc. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Los paneles estarán en posesion del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superrficial de las superficies de los paneles. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE; Normativa vigente e indicaciones de la D.F. quedando completamente terminada. | | | |
| 09.01.13 | **pa Muro glorieta principal**<br>Bordura metálica de acero galvanizado en caliente de 100mm de altura y 10mm de espesor, colocado sobre base de hormigón HM-15/B/20 mediante barillas de acero corrugado Ø10 soldadas cada 1,5ml, según plano de proyecto. Incluso excavación en zanja. | 1,00 | 2.276,87 | 2.276,87 |
| | **TOTAL 09.01** ..... | | | 713.523,38 |
| **09.02** | **PAVIMENTACIÓN** | | | |
| 09.02.01 | **M3 TERRAPLÉN Y RELLENO SUELO TOLERABLE DE PRÉSTAMO**<br>Terraplén y relleno de suelo tolerable según PG·3, procedente de préstamo, realizado en tongadas de 20-30 cm de espesor, incluso extendido, humectación y compactación al 98% del proctor modificado (en cimiento, núcleo y espaldones), en la base de apoyo del terraplén se realizará un escarificado previo de 20-30 cm. de profundidad y compactado en caso de ser necesario.<br>Medido sobre el perfil teórico incluyendo el esponjamiento, incluso carga, canon de préstamo, transporte, medios auxiliares, medidas de protección, achiques, bombeos y agotamientos del terreno, quedando la unidad totalmente terminada.<br>Se cuidará la limpieza evitando contaminación de las calzadas adyacentes a la obra.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 100,00 | 5,52 | 552,00 |
| 09.02.02 | **M3 RELLENO GRAVAS ÁRIDO GRANÍTICO 40-80 MM**<br>Relleno de gravas con árido granítico 40-80 mm de diámetro máximo, para | 1.990,40 | 16,13 | 32.105,15 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | formación de drenaje o relleno en trasdós de muros. Totalmente terminado. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, PG3, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | | | |
| 09.02.03 | **M3 TERRAPLÉN Y RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL**<br>Terraplén y relleno de zahorra artificial según PG-3, realizado en tongadas de 15-20 cm de espesor, incluso suministro, extendido, humectación, reperfilado y compactación al 100% del proctor modificado.<br>Medido sobre el perfil teórico incluyendo el esponjamiento, incluso medios auxiliares, medidas de protección, achiques, bombeos y agotamientos del terreno, quedando la unidad totalmente terminada.<br>Se cuidará la limpieza evitando contaminación de las calzadas adyacentes a la obra.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **21.492,28** | **15,45** | **332.055,73** |
| 09.02.04 | **M2 MBC TIPO AC 16 SURF 60/70 D EN CAPA RODADURA. ESPESOR 4 CM**<br>Suministro y ejecución de Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF 60/70 D en capa de rodadura de espesor 4 cm, compactada al 97% del ensayo Marshall, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **35.531,01** | **5,15** | **182.984,70** |
| 09.02.05 | **M2 MBC TIPO AC 16 SURF 60/70 D EN CAPA RODADURA. ESPESOR 6 CM**<br>Suministro y ejecución de Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF 60/70 D en capa de rodadura de espesor 6 cm, compactada al 97% del ensayo Marshall, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **11.200,75** | **7,42** | **83.109,57** |
| 09.02.06 | **M2 MBC TIPO AC 22 BASE 60/70 S EN CAPA BASE. ESPESOR 5 CM**<br>Suministro y ejecución de Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BASE 60/70 S en capa base de espesor 5 cm, compactada al 98% del ensayo Marshall, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **35.531,01** | **6,07** | **215.673,23** |
| 09.02.07 | **M2 MBC TIPO AC 22 BASE 60/70 S EN CAPA BASE. ESPESOR 9 CM**<br>Suministro y ejecución de Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BASE 60/70 S en capa base de espesor 9 cm, compactada al 98% del ensayo Marshall, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **11.200,75** | **10,42** | **116.711,82** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.02.08 | **M2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI**<br>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. Según planos e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 46.731,76 | 0,27 | 12.617,58 |
| 09.02.09 | **M2 RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1**<br>Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. Según planos e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 46.731,76 | 0,24 | 11.215,62 |
| 09.02.10 | **M2 SOLERA-FIRME DE HORMIGÓN HA-25 DE 20 CM DE ESPESOR**<br>Solera de hormigón HA-25 IIa (sin aditivos) de 20 cm de espesor, árido 20, cono 10-12, de 20 cm. vertida mediante maquina extendedora LASER sobre zahorra artificial compactada con un módulo de compresibilidad en el segundo ciclo de carga Ev2=100, manteniendo la relación Ev2/Ev1 no superior a 2,2, previa colocación de lámina de polietileno G400. Armado con mallazo inferior b-500-t 200x200x8 mm. Reforzado con 0,60 kg/m3 de microfibra de polipropileno.<br>Se protegerán todas las arquetas y elementos de tensión etc. según detalle. Encofrado y desencofrado de juntas de construcción mediante junta tipo Xumplaq 2.16 o similar incluyendo pasadores de D16 mm y poliestireno expandido en el encuentro de la solera con paramentos. El acabado final se realizará mediante el fratasado y terminación semipulido en fresco de la superficie con maquinaria adecuada, incluida capa de rodadura con cuarzo corindón en una dosificación de 4 kg/m2, posteriormente se realizará el aserrado de las juntas de retracción con un espesor de 3 a 4 mm y una profundidad de 1/3 del espesor de la losa, las juntas se realizarán cada 25 m2. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 25.655,91 | 18,60 | 477.199,93 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.02.11 | **M2 SOLERA-FIRME DE HORMIGÓN HA-25 DE 21 CM DE ESPESOR**<br>Solera de hormigón HA-25 IIa (sin aditivos) de 20 cm de espesor, árido 20, cono 10-12, de 21 cm. vertida mediante maquina extendedora LASER sobre zahorra artificial compactada con un módulo de compresibilidad en el segundo ciclo de carga Ev2=100, manteniendo la relación Ev2/Ev1 no superior a 2,2, previa colocación de lámina de polietileno G400. Armado con mallazo inferior b-500-t 200x200x8 mm. Reforzado con 0,60 kg/m3 de microfibra de polipropileno.<br>Se protegerán todas las arquetas y elementos de tensión etc. según detalle. Encofrado y desencofrado de juntas de construcción mediante junta tipo Xumplaq 2.16 o similar incluyendo pasadores de D16 mm y poliestireno expandido en el encuentro de la solera con paramentos. El acabado final se realizará mediante el fratasado y terminación semipulido en fresco de la superficie con maquinaria adecuada, incluida capa de rodadura con cuarzo corindón en una dosificación de 4 kg/m2, posteriormente se realizará el aserrado de las juntas de retracción con un espesor de 3 a 4 mm y una profundidad de 1/3 del espesor de la losa, las juntas se realizarán cada 25 m2. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 9.185,34 | 19,27 | 177.001,50 |
| 09.02.12 | **M2 PAVIMENTO ACERA LAVADA**<br>Formación de acera de hormigón HA-25 de 10 cm de espesor, con terminación lavado quedando árido visto a modo de baldosa de china lavada. Incluso mallazo de reparto. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso encofrado y desencofrado con panel metálico en caso de ser necesario. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 4.648,25 | 14,40 | 66.934,80 |
| 09.02.13 | **ML BORDILLO HORM. C5 BICAPA 15x25cm**<br>Bordillo de hormigón bicapa C5, de 15 cm de base y 25 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, resistencia a flexión clase mínima 2T, absorción de agua clase 2B y resistencia al desgaste por abrasión clase 3H. Según planos e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 1.931,20 | 15,21 | 29.373,55 |
| 09.02.14 | **ML BORDILLO HORM. REBAJADO 25x13/7 CM.**<br>Bordillo prefabricado de hormigón rebajado tipo C9 de 25x13/7 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. T. máx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación y transporte necesario, colocado y rejuntado con mortero de cemento 1:1, incluido rebajes según planos. Totalmente colocado. | 330,83 | 15,85 | 5.243,66 |
| 09.02.15 | **ML BORDILLO HORMIGÓN JARDINERO**<br>Bordillo prefabricado de hormigón tipo jardinero, con cara exterior resistente al desgaste, sobre asiento de hormigón HM-20/P/20/IIa, incluso excavación y transporte necesario, colocado y rejuntado con mortero de cemento 1:1, | 3.941,71 | 10,35 | 40.796,70 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | incluido rebajes según planos. Totalmente colocado. | | | |
| 09.02.16 | **ML BORDILLO HORMIGÓN NORMAL 10X20 CM.**<br>Bordillo prefabricado de hormigón recto H-300 de dimensiones 20 x10 cm., con cara exterior resistente al desgaste, sobre asiento de hormigón HM-20/P/20/IIa, incluso excavación y transporte necesario, colocado y rejuntado con mortero de cemento 1:1, incluidos rebajes según planos. Totalmente colocado. | 316,68 | 10,50 | 3.325,14 |
| 09.02.17 | **ML CAZ PREFABRICADO DE HORMIGÓN DE 40 CM DE ANCHO**<br>Caz prefabricado de hormigón de 40 cm. de ancho para recogida de aguas pluviales, incluso solera de hormigón HM-20/P/20/IIa, excavación y transporte necesario. Totalmente colocado. | 2.365,48 | 24,53 | 58.025,22 |
| 09.02.18 | **UD BADÉN DE ACCESO**<br>Baden de acceso, incluido demolición de urbanización exterior necesaria para la ejecución, rebaje de bordillos, rebaje de arquetas, traslado de arquetas y servicios en caso de ser necesario, pavimentos. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 12,00 | 3.415,30 | 40.983,60 |
| 09.02.19 | **ML JUNTA DE TRANSICIÓN FIRME RÍGIDO Y FLEXIBLE**<br>Junta de transición entre el firme rígido (Hormigón)y el firme flexible (asfalto). Bordillo prefabricado de hormigón a=10 cms. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 1.061,30 | 19,32 | 20.504,32 |
| 09.02.20 | **m2 SOLADO DE GRANITO ABUJARDADO**<br>Suministro y colocación de solado de granito abujardado de e=2cm, inlcuso presolera de hormigón, material de agarre y acarreos de materiales a lugar de empleo, incluidas piezas de granito. Incluso parte proporcional de rodapié y colocación del mismo. | 1.694,33 | 59,33 | 100.524,60 |
| 09.02.21 | **M2 FORMACIÓN DE ESCALERA EXTERIOR TERMINADA EN CHINA LAVADA**<br>Formación de escalera exterior revestida de granito abujardado incluyendo formación de terraplén y compactación del mismo al 98% del proctor modificado para formación de pendiente, losa de hormigón armado HA25/P/20/IIa de 15 cm de espesor con mallazo metálico 200x200x8 mm situado a 1/3 de altura del apoyo de la losa. zuncho de arranque y apoyo de losa de dimensiones 0,60x0,40 m de hormigón armado HA25/P/20/IIa mediante armadura de diámetro 12 mm según planos. Formación de peldañeado de hormigón o ladrillo macizo, revestimiento de peldaños de escalera con huella (31 cm) y tabica (17 cm) con espesores de revestido de huella y tabica china lavada. Se incluye parte proporcional de encofrados, medios auxiliares, totalmente terminada. | 48,72 | 51,04 | 2.486,67 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.02.22 | **M2 FORMACIÓN DE ESCALERA EXTERIOR REVESTIDA DE GRANITO ABUJARDADO**<br>Formación de escalera exterior revestida de granito abujardado incluyendo formación de terraplén y compactación del mismo al 98% del proctor modificado para formación de pendiente, losa de hormigón armado HA25/P/20/IIa de 15 cm de espesor con mallazo metálico 200x200x8 mm situado a 1/3 de altura del apoyo de la losa. Zuncho de arranque y apoyo de losa de dimensiones 0,60x0,40 m de hormigón armado HA25/P/20/IIa mediante armadura de diámetro 12 mm según planos. Formación de peldañeado de hormigón o ladrillo macizo, revestimiento de peldaños de escalera con huella (31 cm) y tabica (16 cm) con espesores de revestido de huella y tabica de granito abujardado 3 cm de espesor y 2 cm de espesor respectivamente. Se incluye parte proporcional de encofrados, medios auxiliares, totalmente terminada. | 199,72 | 114,08 | 22.784,06 |
| 09.02.23 | **m2 Pavimento tarima exterior en zonas vedes colindantes a oficinas**<br>Suministro y ejecución de pavimento de tarima para exterior modelo Neocros de Neoture o similar, formada por tablas alveolares de madera tecnológica, compuestas por fibras de madera como acabado exterior y base polimérica. Acabado y color a definir por el cliente, fijadas mediante el sistema de fijación oculta, sobre rastreles. Incluso clips, rastreles y tornillos para sujeción de las tablas a los rastreles. Incluido perfilería de remate lateral. | 87,00 | 60,52 | 5.265,24 |
| 09.02.24 | **m2 Grava decorativa alcorques en zonas vedes colindantes a oficinas**<br>Suministro y extendido de canto rodado blanco para uso decorativo, mediante medios manuales, granulometría 20-40mm, en un espesor de 8cm. Incluso suministro y colocación de geotextil antihierbas fabricado de fibras continuas de polipropileno unidas termicamente. | 8,00 | 5,52 | 44,16 |
| 09.02.25 | **ml Bordillo granito (150mm anchura)**<br>Suministro y colocación de bordillo de granito abujardado, formado por piezas rectas de 150mm de ancho, 300mm de canto y longitud libre 500mm. aristas matadas de 3mm, caras vistas y cantos aserrados, sobre base de hormigón en masa HM-20/P/20 de 20cm de espesor y 10cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada. | 433,55 | 44,85 | 19.444,72 |
| 09.02.26 | **ml Bordillo granito (50mm anchura)**<br>Suministro y colocación de bordillo de granito abujardado, formado por piezas rectas de 50mm de ancho, 150mm de canto y longitud libre 500mm. aristas matadas de 3mm, caras vistas y cantos aserrados, sobre base de hormigón en masa HM-20/P/20 de 20cm de espesor y 10cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada. | 40,00 | 23,46 | 938,40 |
| 09.02.27 | **ml Bordura acero perimetral zanjas SUDS**<br>Suministro y colocación de borde metálico de acero galvanizado en caliente | 3.957,90 | 28,63 | 113.314,68 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | de 100mm de altura y 10mm de espesor, colocado sobre base de hormigón HM-15/B/20 mediante barillas de acero corrugado Ø10 soldadas cada 1,5ml, para delimitar espacios y separar materiales de pavimentación segñun planos de proyecto. Incluso excavación en zanja. | | | |
| 09.02.28 | **ml Bordura perimetral zanjas SUDS**<br>Suministro y colocación de Everedge B1, para delimitar espacios y separar materiales de pavimentación, placas de 1000x100x1,6mm, incluida unión entre piezas. Totalmente instalada. | 774,77 | 23,32 | 18.067,64 |
| 09.02.29 | **m3 Grava sacrificio**<br>Suministro y extendido de grava sin clasificar compuesta por triturado gris, extendida mediante medios mecánicos, granulometría 8/16mm, en un espesor de 10cm. | 504,42 | 17,97 | 9.064,43 |
| | **TOTAL 09.02** ..... | | | **2.198.348,42** |
| **09.03** | **RED DE SANEAMIENTO FECALES (EXTERIOR)** | | | |
| 09.03.01 | **M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA Y POZOS**<br>Excavación en zanjas y pozos en cualquier clase de terreno, anchura y profundidad, incluso accesos, precorte, entibación, agotamiento, refino y compactación del fondo, carga y transporte de productos a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 9.273,47 | 6,76 | 62.688,66 |
| 09.03.02 | **M3 RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL GRANULAR**<br>Relleno para zanjas de tuberías con material granular de canto rodado de tamaño máximo 20 mm. o cama de arena con equivalente de arena superior a 30, vertido en cama de tubos, con espesor variable según dimensiones del tubo (15 cm. mínimo) y relleno de tubería en laterales (30 cm. mínimo) y sobre clave a una altura de 30 cm. sobre la misma, compactado hasta el 95% del proctor modificado en capas no superiores a 30 cm. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. Gravillín | 1.644,76 | 17,97 | 29.556,34 |
| 09.03.03 | **M3 RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN**<br>Relleno para zanjas de tuberías con material procedente de la excavación eliminando partes duras con gruesos superiores a 5 cm., incluso vertido y compactado hasta el 98% del proctor modificado en capas no superiores a 30 cm. con rasanteo de la misma. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 7.507,02 | 4,21 | 31.604,55 |
| 09.03.04 | **ML TUBERÍA PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 160 mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y | 16,40 | 9,67 | 158,59 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | | | |
| 09.03.05 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-250 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 250 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateral de 30cm y superior de hasta 30 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones | **1.069,40** | **15,05** | **16.094,47** |
| 09.03.06 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-315 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 315 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. | **1.219,85** | **21,72** | **26.495,14** |
| 09.03.07 | **UD BASE PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 90 CM DE ALTURA**<br>Base prefabricada de hormigón armado para pozos de 120 cm. de diámetro interior y espesor de 12-16 cm, con una altura interior de 90 cm. y hueco para tubos de DN160 a DN400 mm, incluso solera de asiento de hormigón en masa HM-20/P/20/IIa, rejuntado y sellado. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. Si la Dirección Facultativa lo considera oportuno se podrá hacer la base "in situ". | **49,00** | **225,93** | **11.070,57** |
| 09.03.08 | **ML ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE ALTURA VARIABLE**<br>Metro lineal de anillo prefabricado de hormigón armado a partir de composición de piezas de altura inferior a 1,00 m., diámetro interior 1,20 m y espesor de 12-16 cm, incluso suministro y colocación de pates de polipropileno armado, rejuntado y sellado. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **60,26** | **163,37** | **9.844,68** |
| 09.03.09 | **UD CONO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE 90 CM DE ALTURA**<br>Cono asimétrico prefabricado, de hormigón armado, 0,90 metros de altura, diámetro interior 1,20 m, espesor 12-16 cm, con un diámetro interior en su parte superior de 60 cm. y en su parte inferior de 120 cm., incluso suministro y colocación de pates de polipropileno armado, rejuntado y sellado, e incluso suministro de tapa de fundición normalizada, reforzada y con cierre de seguridad, para paso de vehículos pesados y recibido de la misma. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **49,00** | **121,17** | **5.937,33** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.03.10 | **UD TAPA DE ACCESO Y REGISTRO DE FUNDICIÓN**<br>Tapa de acceso y registro compuesto por marco y tapa de fundición de 600 mm de diámetro clase D400 según norma UNE-EN 124, con alusión a Ayuntamiento o Comunidad Autónoma, inscripción red de pluviales/residuales o similar, dimensiones 625 mm. Incluyendo material adhesivo o de obra necesario para unión entre pavimento terminado, tapa y arqueta / pozo. Completamente instalado. | 49,00 | 97,43 | 4.774,07 |
| 09.03.11 | **UD CONEXIÓN ACOMETIDA VERTIDO**<br>Conexión de la red de saneamiento interior de la parcela a pozo de la red exterior municipal o a marcos prefabricados, galerías, etc., incluyendo excavación y relleno de zanjas, picado y reposición de firmes, apertura de hueco en muro para paso de tubo y apertura de hueco en pozo de acometida para conexión de vertido. No incluye tubos. Unidad totalmente terminada. | 4,00 | 1.034,94 | 4.139,76 |
| 09.03.14 | **UD ARQUETA PREFABRICADA HORMIGÓN 60x60x100 CM**<br>Suministro y montaje de arqueta enterrada, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x100 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 15 cm de espesor, con marco y tapa de fundición D400 y cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Con conexión a red principal mediante tubo de PVC. Incluso conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio), incluida la excavación y el relleno. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. Completamente terminada. | 9,00 | 97,74 | 879,66 |
| | **TOTAL 09.03** ..... | | | **203.243,82** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **09.04** | **RED DE SANEAMIENTO PLUVIALES (EXTERIOR)** | | | |
| 09.04.01 | **M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA Y POZOS**<br>Excavación en zanjas y pozos en cualquier clase de terreno, anchura y profundidad, incluso accesos, precorte, entibación, agotamiento, refino y compactación del fondo, carga y transporte de productos a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 10.370,56 | 6,76 | 70.104,99 |
| 09.04.02 | **M3 RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL GRANULAR**<br>Relleno para zanjas de tuberías con material granular de canto rodado de tamaño máximo 20 mm. o cama de arena con equivalente de arena superior a 30, vertido en cama de tubos, con espesor variable según dimensiones del tubo (15 cm. mínimo) y relleno de tubería en laterales (30 cm. mínimo) y sobre clave a una altura de 30 cm. sobre la misma, compactado hasta el 95% del proctor modificado en capas no superiores a 30 cm. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. Gravillín | 4.991,09 | 17,97 | 89.689,89 |
| 09.04.03 | **M3 RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN**<br>Relleno para zanjas de tuberías con material procedente de la excavación eliminando partes duras con gruesos superiores a 5 cm., incluso vertido y compactado hasta el 98% del proctor modificado en capas no superiores a 30 cm. con rasanteo de la misma. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 4.935,17 | 4,21 | 20.777,07 |
| 09.04.04 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-200 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 200 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. | 629,10 | 11,14 | 7.008,17 |
| 09.04.05 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-250 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 250 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. | 698,53 | 16,70 | 11.665,45 |
| 09.04.06 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-315 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 315 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. | 1.858,85 | 21,72 | 40.374,22 |
| 09.04.07 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-400 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 400 mm de diámetro nominal, según norma UNE | 809,89 | 34,21 | 27.706,34 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. | | | |
| 09.04.08 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-500 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m², de 500 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. | 753,35 | 59,00 | 44.447,65 |
| 09.04.09 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-630 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m², de 630 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. | 750,32 | 97,85 | 73.418,81 |
| 09.04.10 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-800 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m², de 800 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. | 118,65 | 160,05 | 18.989,93 |
| 09.04.11 | **UD BASE PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 90 CM DE ALTURA**<br>Base prefabricada de hormigón armado para pozos de 120 cm. de diámetro interior y espesor de 12-16 cm, con una altura interior de 90 cm. y hueco para tubos de DN160 a DN400 mm, incluso solera de asiento de hormigón en masa HM-20/P/20/IIa, rejuntado y sellado. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. Si la Dirección Facultativa lo considera oportuno se podrá hacer la base "in situ". | 105,00 | 225,93 | 23.722,65 |
| 09.04.12 | **UD BASE PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 100 CM DE ALTURA**<br>Base prefabricada de hormigón armado para pozos de 120 cm. de diámetro interior y espesor de 12-16 cm, con una altura interior de 100 cm. y hueco para tubos de DN500 mm, incluso solera de asiento de hormigón en masa HM-20/P/20/IIa, rejuntado y sellado. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. Si la Dirección Facultativa lo considera oportuno se podrá hacer la base "in situ". | 35,00 | 232,58 | 8.140,30 |
| 09.04.13 | **UD BASE PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 110 CM DE ALTURA**<br>Base prefabricada de hormigón armado para pozos de 120 cm. de diámetro interior y espesor de 12-16 cm, con una altura interior de 110 cm. y hueco para tubos de DN630 mm, incluso solera de asiento de hormigón en masa HM-20/P/20/IIa, rejuntado y sellado. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. Si la Dirección Facultativa lo considera oportuno se podrá hacer la base "in situ". | 31,00 | 268,24 | 8.315,44 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.04.14 | **UD BASE PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 130 CM DE ALTURA**<br>Base prefabricada de hormigón armado para pozos de 120 cm. de diámetro interior y espesor de 12-16 cm, con una altura interior de 130 cm. y hueco para tubos de DN800 mm, incluso solera de asiento de hormigón en masa HM-20/P/20/IIa, rejuntado y sellado. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. Si la Dirección Facultativa lo considera oportuno se podrá hacer la base "in situ". | 10,00 | 273,92 | 2.739,20 |
| 09.04.15 | **ML ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE ALTURA VARIABLE**<br>Metro lineal de anillo prefabricado de hormigón armado a partir de composición de piezas de altura inferior a 1,00 m., diámetro interior 1,20 m y espesor de 12-16 cm, incluso suministro y colocación de pates de polipropileno armado, rejuntado y sellado. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 29,08 | 163,37 | 4.750,80 |
| 09.04.16 | **UD CONO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE 90 CM DE ALTURA**<br>Cono asimétrico prefabricado, de hormigón armado, 0,90 metros de altura, diámetro interior 1,20 m, espesor 12-16 cm, con un diámetro interior en su parte superior de 60 cm. y en su parte inferior de 120 cm., incluso suministro y colocación de pates de polipropileno armado, rejuntado y sellado, e incluso suministro de tapa de fundición normalizada, reforzada y con cierre de seguridad, para paso de vehículos pesados y recibido de la misma. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 189,00 | 121,17 | 22.901,13 |
| 09.04.17 | **UD TAPA DE ACCESO Y REGISTRO DE FUNDICIÓN**<br>Tapa de acceso y registro compuesto por marco y tapa de fundición de 600 mm de diámetro clase D400 según norma UNE-EN 124, con alusión a Ayuntamiento o Comunidad Autónoma, inscripción red de pluviales/residuales o similar, dimensiones 625 mm. Incluyendo material adhesivo o de obra necesario para unión entre pavimento terminado, tapa y arqueta / pozo. Completamente instalado. | 189,00 | 97,43 | 18.414,27 |
| 09.04.18 | **UD CONEXIÓN ACOMETIDA VERTIDO**<br>Conexión de la red de saneamiento interior de la parcela a pozo de la red exterior municipal o a marcos prefabricados, galerías, etc., incluyendo excavación y relleno de zanjas, picado y reposición de firmes, apertura de hueco en muro para paso de tubo y apertura de hueco en pozo de acometida para conexión de vertido. No incluye tubos. Unidad totalmente terminada. | 5,00 | 1.034,94 | 5.174,70 |
| 09.04.19 | **ML PROTECCIÓN DE TUBERÍA CON HORMIGÓN**<br>Protección de tubería mediante capa de hormigón superior y el los riñones de tuberías de sumideros y acometidas someras. | 976,80 | 9,11 | 8.898,65 |
| 09.04.20 | **UD IMBORNAL PREFABRICADO 70x30x100 cm**<br>Suministro y montaje de imbornal prefabricado de hormigón fck=25 MPa, de | 84,00 | 184,05 | 15.460,20 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | 70x30x100 cm de medidas interiores, para recogida de aguas pluviales, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase D-400 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o mezcla bituminosa, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe, mediante tubo de 200 mm. De PVC según UNE-EN 1401-1:2009 SN-4 con uniones elásticas mediante manguitos, con cualquier distancia a conexión, incluso excavación, lecho de arena, colocación del tubo y relleno de la zanja por tongadas de 25 cm de suelo seleccionado o bien mediante hormigón o parte del firme según alturas, y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| **09.04.21** | **ML CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 200 MM DE ANCHO, REJILLA D400**<br>Canal prefabricado en hormigón polímero de poliéster y fibra de vidrio de 200 mm de ancho útil, con bastidor fundido y rejilla de fundición nodular para tráfico pesado (D400) y elementos de sujeción a canal de evacuación. Completamente instalado. Marca/modelo: Canaleta ULMA R200G20R o similar con rejilla FNX200RGDM o similar. Colocación en zonas de tráfico de vehículos pesados. | **48,73** | **116,70** | **5.686,79** |
| **09.04.22** | **ML CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 200 MM DE ANCHO, REJILLA C250**<br>Canal prefabricado en hormigón polímero de poliéster y fibra de vidrio de 200 mm de ancho útil, con bastidor fundido y rejilla de fundición nodular para tráfico pesado (C250) y elementos de sujeción a canal de evacuación. Completamente instalado. Marca/modelo: Canaletta ULMA R200G20R o similar con rejilla FNHX200RGCDM o similar. Colocación en zonas de tráfico de vehículos ligeros. | **582,00** | **101,98** | **59.352,36** |
| **09.04.23** | **UD ARQUETA SEPARADORA HIDROCARBUROS 30/150 HS1-HS4**<br>Separador de hidrocarburos de acero con by-pass, filtro coalescente y obturador automático. Caudal de tratamiento 20% del caudal punta. Incluye transporte. No incluye instalación, ni losas de reparto de cargas. Modelo TECHNEAU Y1ADA4A 30/150 o similar. | **2,00** | **6.310,94** | **12.621,88** |
| **09.04.24** | **UD INSTALACIÓN ARQUETA HIDROCARBUROS HS1 30/150 Y LOSAS REPARTO CARGAS**<br>Instalación de arqueta separadora de hidrocarburos modelo TECHNEAU Y1ADA4A 30/150, incluyendo excavación, hormigón de limpieza HM-20, cama de arena en la base de la arqueta separadora, tapas de acceso y registro compuesta por marco y tapa de fundición de 850 mm de diámetro de Clase D400 según norma UNE-EN 124, conexionado a la red de saneamiento, relleno con material granular de préstamo (gravilla), ejecución de losa superior de reparto de cargas de dimensiones 6,20 x 4,80 metros de hormigón HA-25/B/20/IIa con espesor 20 cm y armado superior e inferior de 12c/20 en armadura longitudinal y transversal, incluso encofrado, y ejecución de losa inferior de reparto de cargas de dimensiones 3,40 x 1,90 metros de hormigón HA-25/B/20/IIa con espesor 15 cm y mallazo 150x150x10 mm, todo ello de acuerdo con los planos de detalle del proyecto. Completamente instalado y en funcionamiento. Arqueta HS1 según planos. | **1,00** | **9.373,23** | **9.373,23** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.04.25 | **UD INSTALACIÓN ARQUETA HIDROCARBUROS HS4 30/150 Y LlosAS REPARTO CARGAS**<br>Instalación de arqueta separadora de hidrocarburos modelo TECHNEAU Y1ADA4A 30/150, incluyendo excavación, hormigón de limpieza HM-20, cama de arena en la base de la arqueta separadora, tapas de acceso y registro compuesta por marco y tapa de fundición de 850 mm de diámetro de Clase D400 según norma UNE-EN 124, conexionado a la red de saneamiento, relleno con material granular de préstamo (gravilla), ejecución de losa superior de reparto de cargas de dimensiones 6,20 x 4,80 metros de hormigón HA-25/B/20/IIa con espesor 20 cm y armado superior e inferior de 12c/20 en armadura longitudinal y transversal, incluso encofrado, y ejecución de losa inferior de reparto de cargas de dimensiones 3,40 x 1,90 metros de hormigón HA-25/B/20/IIa con espesor 15 cm y mallazo 150x150x10 mm, todo ello de acuerdo con los planos de detalle del proyecto. Completamente instalado y en funcionamiento. Arqueta HS4 según planos | 1,00 | 10.376,16 | 10.376,16 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.04.26 | **UD ARQUETA SEPARADORA HIDROCARBUROS 35/175 HS3**<br>Separador de hidrocarburos de acero con by-pass, filtro coalescente y obturador automático. Caudal de tratamiento 20% del caudal punta. Incluye trasporte. No incluye instalación, ni losas de reparto de cargas. Modelo TECHNEAU Y1ADF4A 35/175 o similar. | 1,00 | 6.334,80 | 6.334,80 |
| 09.04.27 | **UD INSTALACIÓN ARQUETA HIDROCARBUROS 35/175 Y LOSAS REPARTO CARGAS**<br>Instalación de arqueta separadora de hidrocarburos modelo TECHNEAU Y1ADF4A 35/175, incluyendo excavación, hormigón de limpieza HM-20, cama de arena en la base de la arqueta separadora, tapas de acceso y registro compuesta por marco y tapa de fundición de 850 mm de diámetro de Clase D400 según norma UNE-EN 124, conexionado a la red de saneamiento, relleno con material granular de préstamo (gravilla), ejecución de losa superior de reparto de cargas de dimensiones 6,70 x 4,80 metros de hormigón HA-25/B/20/IIa con espesor 20 cm y armado superior e inferior de 12c/20 en armadura longitudinal y transversal, incluso encofrado, y ejecución de losa inferior de reparto de cargas de dimensiones 3,90 x 1,90 metros de hormigón HA-25/B/20/IIa con espesor 15 cm y mallazo 150x150x10 mm, todo ello de acuerdo con los planos de detalle del proyecto. Completamente instalado y en funcionamiento. Arqueta HS3 según planos. | 1,00 | 10.120,60 | 10.120,60 |
| 09.04.28 | **UD ARQUETA SEPARADORA DE HIDROCARBUROS 40/200 HS2**<br>Separador de hidrocarburos de acero con by-pass, filtro coalescente y obturador automático. Caudal de tratamiento 20% del caudal punta. Incluye trasporte. No incluye instalación, ni losas de reparto de cargas. Modelo TECHNEAU Y1AEF4A 40/200 o similar. | 1,00 | 6.816,55 | 6.816,55 |
| 09.04.29 | **UD INSTALACIÓN ARQUETA HIDROCARBUROS 40/200 HS2**<br>Instalación de arqueta separadora de hidrocarburos modelo TECHNEAU Y1AEA4A 40/200, incluyendo excavación, hormigón de limpieza HM-20, cama de arena en la base de la arqueta separadora, tapas de acceso y registro compuesta por marco y tapa de fundición de 850 mm de diámetro de Clase D400 según norma UNE-EN 124, conexionado a la red de saneamiento, relleno con material granular de préstamo (gravilla), ejecución de losa superior de reparto de cargas de dimensiones 7,20 x 4,80 metros de hormigón HA-25/B/20/IIa con espesor 20 cm y armado superior e inferior de 12c/20 en armadura longitudinal y transversal, incluso encofrado, y ejecución de losa inferior de reparto de cargas de dimensiones 4,40 x 1,90 metros de hormigón HA-25/B/20/IIa con espesor 15 cm y mallazo 150x150x10 mm, todo ello de acuerdo con los planos de detalle del proyecto. Completamente instalado y en funcionamiento. Arqueta HS2 según planos. | 1,00 | 10.961,24 | 10.961,24 |
| 09.04.30 | **UD VÁLVULA ANTIRRETORNO**<br>Válvula antirretorno de doble clapeta con cierre manual. 315 mm diámetro. Válvula antirretorno IBIDE, ref.: VTJ-315, Fabricada conforme norma UNE EN 3129-1 en PVC-U. Juntas labiadas. | 1,00 | 341,70 | 341,70 |
| 09.04.31 | **UD ARQUETA PREF. HOR. 1000x1000 mm TOMA DE MUESTRAS** | 5,00 | 927,84 | 4.639,20 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 09.04** ..... | | | **659.324,37** |
| **09.05** | **SEÑALIZACIÓN Y ELEMENTOS AUXILIARES** | | | |
| **09.05.01** | **UD SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA H.I. D=60 cm**<br>Señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso colocación sobre poste galvanizado de hasta 3 m de altura, fijado a tierra mediante hormigonado, incluida tornillería y transporte de elementos a lugar de empleo. Según planos e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **23,00** | **82,79** | **1.904,17** |
| **09.05.02** | **UD SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA H.I. 2A=60 cm**<br>Señal octogonal de doble apotema 60 cm, reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. Según planos e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **5,00** | **82,79** | **413,95** |
| **09.05.03** | **UD SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA H.I. L=60 cm**<br>Señal cuadrada de 60 cm de lado, reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso colocación sobre poste galvanizado de hasta 3 m de altura, fijado a tierra mediante hormigonado, incluida tornillería y transporte de elementos a lugar de empleo. Según planos e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **52,00** | **82,79** | **4.305,08** |
| **09.05.04** | **UD SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. L=90 cm**<br>Señal triangular de 90 cm de lado, reflexiva, nivel II (H.I.) y troquelada, incluso colocación sobre poste galvanizado de hasta 3 m de altura, fijado a tierra mediante hormigonado, incluida tornillería y transporte de elementos a lugar de empleo. Según planos e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **18,00** | **82,79** | **1.490,22** |
| **09.05.05** | **ML MARCA VIAL TERMOPLÁSTICA CALIENTE BANDA BLANCA 10 CM ANCHO**<br>Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" (para pavimentos de mezcla bituminosa) o bien "plástico en frío dos componentes" (para pavimentos de hormigón), incluyendo: suministro de materiales, limpieza previa del soporte, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, enmascarado y encintado, color a definir por la DF, incluyendo limpieza posterior. Incluso medios auxiliares, medidas de protección, quedando la unidad totalmente terminada.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **20.454,20** | **0,86** | **17.590,61** |
| **09.05.06** | **ML MARCA VIAL TERMOPLÁSTICA CALIENTE BANDA BLANCA 40 CM ANCHO**<br>Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 40 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" (para pavimentos de mezcla bituminosa) o bien "plástico en frío dos componentes" (para pavimentos de hormigón), incluyendo: suministro de materiales, limpieza previa del soporte, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, enmascarado y encintado, color a definir por la DF, incluyendo limpieza posterior. Incluso medios auxiliares, medidas de protección, quedando la unidad totalmente terminada.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **153,79** | **3,45** | **530,58** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.05.07 | **M2 PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS**<br>Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento. Según planos e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 3.948,35 | 9,66 | 38.141,06 |
| 09.05.08 | **M2 PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS**<br>Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio. Según planos e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 393,10 | 11,04 | 4.339,82 |
| 09.05.09 | **UD SÍMBOLO APARCAMIENTO VEHÍCULO VERDE, COMPARTIDO Y RECARGABLE**<br>Pintado de marca de señalización vial de indicación de plaza de aparcamiento para vehículo ecológico, en dos colores, fondo verde y símbolo blanco, normalizada, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, limpieza previa del soporte, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, enmascarado y encintado, color a definir por la DF, incluyendo limpieza posterior. Incluso medios auxiliares, medidas de protección, quedando la unidad totalmente terminada.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 38,00 | 34,50 | 1.311,00 |
| 09.05.10 | **UD SÍMBOLO APARCAMIENTO MINUSVÁLIDOS**<br>Pintado de marca de señalización vial de indicación de plaza de aparcamiento reservada para minusválidos, en dos colores, fondo azul y símbolo blanco, normalizada, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, limpieza previa del soporte, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, enmascarado y encintado, color a definir por la DF, incluyendo limpieza posterior. Incluso medios auxiliares, medidas de protección, quedando la unidad totalmente terminada.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 33,00 | 103,50 | 3.415,50 |
| 09.05.11 | **UD NÚMERO DE PLAZA DE PARKING**<br>Pintado de marca de señalización vial de numeración de indicación de plaza de aparcamiento, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, limpieza previa del soporte, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, enmascarado y encintado, color a definir por la DF, incluyendo limpieza posterior. Incluso medios auxiliares, medidas de protección, quedando la | 165,00 | 2,07 | 341,55 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | unidad totalmente terminada.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa.<br>Normativa Vigente e indicaciones de la D.F | | | |
| | **TOTAL 09.05** ..... | | | **73.783,54** |
| **09.06** | **MOBILIARIO URBANO** | | | |
| **09.06.01** | **ud Mesa de picnic**<br>Suministro y colocación de mesa picnic modelo Woody LWD900 de Mmcité, acabado madera tropical. Incluidas 2ud/mesa de banco basico es LWD110t. Suministro y colocación de mesa picnic modelo Woody LWD900 de mmcité, acabado madera tropical. Tipo de estructura: parrilla de madera maciza unida a estructura de acero formando los pies mediante tornillería ciega. Estructura de mesa adaptada para sillas de ruedas. Acabado: la estructura de acero está provista de galvanizado de protección. Estructura de soporte: plancha de acero soldada de grosor y tubos. Tablero: 33 tablones de madera maciza y sección rectangular, longitud 3000 mm. Colores: color natural de la madera utilizada. Estructura de acero galvanizada. Anclaje: suelto sobre el pavimento. Peso: 289 kg Parrilla de madera maciza unida a estructura de acero formando los pies mediante tornillería ciega. Estructura de mesa adaptada para sillas de ruedas. Incluidos medios de transporte interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecución, de izado, de apoyo en caso de ser necesario y parte proporcional de accesorios y elementos de fijación. | **5,00** | **7.137,76** | **35.688,80** |
| **09.06.02** | **ud Banco cuadrado**<br>Suministro y colocación de banco cuadrado LRA115 Radium de Mmcité, acabado tipo. Tipo de estructura: estructura de acero simple de plancha curvada unida a prismas de madera mediante tornillería ciega de acero inoxidable. Estructura de soporte: plancha de acero curvada de 5 mm de grosor con zapatas soldadas para posibilitar el anclaje. Asiento: 2 prismas de madera maciza de sección transversal (48x60 mm). 6 prismas de madera maciza de sección transversal (30x48 mm), longitud 438 mm. Acabado: la estructura de acero está provista de una capa de zinc y termolacado de protección. Colores: tonalidades de pinturas de poliéster en polvo con fina estructura mate, suministradas de serie por mmcité3. Fijación: sin fijación sobre el pavimento. Peso: LRA115 28,5 kg. Incluidos medios de transporte interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecución, de izado, de apoyo en caso de ser necesario y parte proporcional de accesorios y elementos de fijación. | **15,00** | **681,41** | **10.221,15** |
| **09.06.03** | **ud Sofa banco**<br>Suministro y colocación de banco RVA150t de Mmcité, acabado madera | **7,00** | **1.114,15** | **7.799,05** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | tropical. Estructura de acero unida a tablones y lamelas de madera mediante tornillería ciega inoxidable. Estructura de soporte: laterales soldados de tubos de acero de sección rectangular y piezas de plancha de acero cortadas por láser. Asiento: tablas y lamelas de madera maciza de sección rectangular. Acabado: estructura de acero de los laterales provista de una capa de zinc y termolacado de protección. Peso: RVA150t 53,7 kg. Incluidos medios de transporte interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecución, de izado, de apoyo en caso de ser necesario y parte proporcional de accesorios y elementos de fijación. | | | |
| 09.06.04 | **ud Pérgola (10,5x4,5m) y 3,5m de altura**<br>Suministro, ejecución y colocación de pérgola decorativa de madera laminada tratada en autoclave acabado madera tropical. Dimensiones 10,5x4,5m y 3,5m de altura según planos de proyecto, fijada a cimentación. Inlcuida cimentación mediante zapatas de HA-25 en cada uno los apoyos HA-25. Incluidos medios de transporte interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecución, de izado, de apoyo en caso de ser necesario y parte proporcional de accesorios. Incluidos medios de transporte interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecución, de izado, de apoyo en caso de ser necesario y parte proporcional de accesorios y elementos de fijación. | 1,00 | 10.457,02 | 10.457,02 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.06.06 | **ud Pérgola tipo vela (33m2)**<br>Suministro, ejecución y colocación de pérgola decorativa tipo vela de PVC, de 32m2 de superficie según planos de proyecto. Soportada mediante postes de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular 350x12x12mm. Fijada a cimentación mediante placas de anclaje. Inlcuida cimentación mediante zapatas de HA-25 en cada uno los apoyos HA-25. Incluidos medios de transporte interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecución, de izado, de apoyo en caso de ser necesario y parte proporcional de accesorios y elementos de fijación. | 1,00 | 1.207,43 | 1.207,43 |
| 09.06.07 | **ud Mesas**<br>Suministro y colocación de mesa cuadrada Chipman de Artform Urban Furniture o similar. Fabricada en aluminio, altura 380-1067mm, diámetro 656-1143mm y peso 33kg. Incluidos medios de transporte interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecución, de izado, de apoyo en caso de ser necesario y parte proporcional de accesorios y elementos de fijación. | 10,00 | 193,19 | 1.931,90 |
| 09.06.08 | **ud Sillas**<br>Suministro y colocación de silla Chipman de Artform Urban Furniture o similar. Fabricada en aluminio de 844mm de altura, 508m de ancho, 543mm de profundidad y 9kg de peso. Incluidos medios de transporte interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecución, de izado, de apoyo en caso de ser necesario y parte proporcional de accesorios y elementos de fijación. | 40,00 | 186,29 | 7.451,60 |
| | **TOTAL 09.06** ..... | | | **74.756,95** |
| **09.07** | **PLANTACIONES** | | | |
| **09.07.01** | **ARBOLADO** | | | |
| 09.07.01.01 | **ud Catalpa bignonioides Ca16-18cm.**<br>Suministro y plantación de Catalpa bignonioides, 16-18cm de perímetro de tronco a 1m de altura, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 66,00 | 51,74 | 3.414,84 |
| 09.07.01.02 | **ud Celtis australis Ca16-18cm.**<br>Suministro y extendido de e=20cm/m2 de tierra vegetal preparada, con un contenido mínimo de materia orgánica del 5%, textura franco-arenosa. | 256,00 | 72,45 | 18.547,20 |
| 09.07.01.03 | **ud Cercis siliquastrum Ca20-25cm.**<br>Suministro y plantación de Callistemon pinifolius en contenedor de 5L a razón de 2ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 8,00 | 134,54 | 1.076,32 |
| 09.07.01.04 | **ud Cupressus sempervirens, altura mínima 300cm.**<br>Suministro y plantación de Cupressus sempervirens, altura mínima 300cm, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 5,00 | 155,24 | 776,20 |
| 09.07.01.05 | **ud Sophora japonica Ca18-20cm.**<br>Suministro y plantación de Sophora japonica, 18-20cm de perímetro de | 94,00 | 86,25 | 8.107,50 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | tronco a 1m de altura, incluido apertura de hoyo y primer riego. | | | |
| 09.07.01.07 | **ud Tipuana tipu Ca20-25cm.**<br>Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis prostatus en contenedor de 5L a razón de 2ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 25,00 | 86,25 | 2.156,25 |
| 09.07.01.08 | **ud Quercus ilex ejemplar multitronco**<br>Suministro y plantación de Casuarina equisetifolia', 20-25cm de perímetro de tronco a 1m de altura, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 7,00 | 510,36 | 3.572,52 |
| | **TOTAL 09.07.01** | | | **37.650,83** |
| **09.07.02** | **PLANTACIONES** | | | |
| 09.07.02.01 | **ud Juniperus procumbens 'nana' C17 (4ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Juniperus procumbens 'nana' en contenedor de 3L a razón de 4ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 1.050,30 | 4,92 | 5.167,48 |
| 09.07.02.02 | **ud Lavandula angustifolia C17 (4ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Lavandula angustifolia en contenedor de 3L a razón de 4ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 1.146,30 | 2,30 | 2.636,49 |
| 09.07.02.03 | **ud Santolina chamaecyparissus C17 (5ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Santolina chamaecyparissus en contenedor de 3L a razón de 5ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 2.016,40 | 2,30 | 4.637,72 |
| 09.07.02.04 | **ud Stipa tenuissima C17 (4ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Teucrium fruticans en contenedor de 3L a razón de 4ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 459,80 | 2,95 | 1.356,41 |
| 09.07.02.05 | **ud Callistemon pinifolius C20 (2ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Cercis siliquastrum, 20-25cm de perímetro de tronco a 1m de altura, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 886,00 | 4,26 | 3.774,36 |
| 09.07.02.06 | **ud Arbutus unedo C20 (2ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Arbutus unedo en contenedor de 5L a razón de 2ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 781,30 | 4,92 | 3.844,00 |
| 09.07.02.07 | **ud Teucrium fruticans C17 (4ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Nasella tenuissima en contenedor de 3L a razón de 4ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 1.582,80 | 2,95 | 4.669,26 |
| 09.07.02.08 | **ud Westringia fruticosa C17 (4ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Westringia fruticosa en contenedor de 3L a razón | 1.494,40 | 2,95 | 4.408,48 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | de 4ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | | | |
| 09.07.02.09 | **ud Berberis thunbergii C17 (4ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Berberis thunbergii en contenedor de 3L a razón de 4ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 1.732,10 | 2,95 | 5.109,70 |
| 09.07.02.10 | **ud Salvia sclarea C17 (4ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Salvia sclarea en contenedor de 3L a razón de 4ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 192,50 | 2,30 | 442,75 |
| 09.07.02.11 | **ud Myrtus communis C17 (4ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Myrtus communis en contenedor de 3L a razón de 4ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 179,20 | 3,21 | 575,23 |
| 09.07.02.12 | **ud Rosmarinus officinalis prostratus C20 (2ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Casuarina equisetifolia, 20-25cm de perímetro de tronco a 1m de altura, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 104,30 | 2,30 | 239,89 |
| 09.07.02.13 | **ud Carex buchananii C17 (5ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Carex buchananii en contenedor de 5L a razón de 2ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 278,30 | 4,26 | 1.185,56 |
| 09.07.02.14 | **ud Cotoneaster coriaceus C20 (2ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Carex buchananii en contenedor de 3L a razón de 5ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 1.139,70 | 3,21 | 3.658,44 |
| 09.07.02.15 | **ud Pittosporum tobira 'nana' C20 (2ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Pittosporum tobira 'nana' en contenedor de 5L a razón de 2ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 1.366,00 | 5,18 | 7.075,88 |
| 09.07.02.16 | **ud Pistacea lentiscus C20 (2ud/m2)**<br>Suministro y plantación de Pistacea lentiscu en contenedor de 5L a razón de 2ud/m2, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 1.376,20 | 3,21 | 4.417,60 |
| 09.07.02.17 | **ud Ligustrum ovalifolium C20 (1ud/ml)**<br>Suministro y plantación de Ligustrum Ovalifolium en contenedor de 5L a razón de 1ud/ml, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 41,00 | 8,41 | 344,81 |
| | **TOTAL 09.07.02** ..... | | | **53.544,06** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **09.07.03** | **SIEMBRAS** | | | |
| 09.07.03.01 | **m2 Siembra cespitosas mezca I**<br>Ejecución de hidrosiembra con la siguiente dosificación; 150g/m2 de mulch de madera de fibra corta, 15g/m2 de estabilizante STABLE PLUS, 50g/m2 de ABONO MINERAL 15-15-15, 20cc/m2 de ácido húmicos y fúlvicos, y 32g/m2 semillas (40 % Cynodon dactylon BLACKJACK, 30 % Festuca rubra rubra MAXIMA I, 30 % Festuca ovina RIDU y 2gr/m2 de mezcla de flores perennes medianas: Alyssum saxatile, Arabis caucasica, Aster alpinus, Aubrietia hybrida, Bellis perennis, Campanula carpatica, Cerastium tomentosum, Cheiranthus allionii, Cheiranthus cheiri, Coreopsis tinctoria, Dianthus deltoides, Gypsophila repens, Helianthemum mutabile, Myosotis sylvatica, Nepeta mussinii, Sanguisorba minor, Saponaria ocymoides, Thymus serpyllum, Thymus vulgaris y Viola cornuta.) | 10.823,51 | 1,28 | 13.854,09 |
| 09.07.03.02 | **m2 Siembra cespitosas mezcla II**<br>Ejecución de hidrosiembra con la siguiente dosificación; 150g/m2 de mulch de madera de fibra corta, 15g/m2 de estabilizante STABLE PLUS, 50g/m2 de ABONO MINERAL 15-15-15, 20cc/m2 de ácido húmicos y fúlvicos, y 32g/m2 semillas (40 % Cynodon dactylon BLACKJACK, 30 % Festuca rubra rubra MAXIMA I y 30 % Festuca ovina RIDU). | 1.906,49 | 0,75 | 1.429,87 |
| | **TOTAL 09.07.03** | | | **15.283,96** |
| **09.07.04** | **SISTEMAS DE FIJACIÓN** | | | |
| 09.07.04.01 | **ud Anclaje arbolado**<br>Suministro y colocación de sistema de anclaje 68RBKS 'PROJAR' o similar, para cepellón. Compuesto por 3 anclajes fabricados con hierro fundido, 3 cables de acero galvanizado de 3 mm de diámetro y 0,79 m de longitud, terminación de una anilla de 25 mm con argolla de aluminio y una cincha de poliéster de 25 mm y 4,5 m de longitud con un tensor de acero bicromado. Para su uso en árboles de altura ≤ 450 cm y perímetro de tronco ≤ 20/25 cm .Con carga de rotura máx. de cada cable de 720 kg / 7,06 kN y una carga máx. de utilización de 360 kg/3,53 kN. | 23,00 | 42,61 | 980,03 |
| 09.07.04.02 | **m2 Red de coco 400g/m2**<br>Suministro y colocación de red de coco ECONET 400 "PROJAR" o similar, peso 400g/m2. Fabricada con fibras 100% de coco entrelazadas y abertura de malla 35x35mm. Anclada en coronación en zanja de 15cm de profundidad por 15cm de ancho mediante piquetas de acero corrugas de Ø8mm en forma de "u" y medidas 20x8x20cm. Los solapes entre distintos rollos serán de al menos 7/10cm. | 560,66 | 2,46 | 1.379,22 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 09.07.04** | | | **2.359,25** |
| **09.07.05** | **SUSTRATOS** | | | |
| 09.07.05.01 | **m3 Sustrato cespitosas**<br>Suministro y plantación de Celtis australis, 16-18cm de perímetro de tronco a 1m de altura, incluido apertura de hoyo y primer riego. | 2.546,00 | 18,36 | 46.744,56 |
| 09.07.05.02 | **m3 Sustrato arbustivas**<br>Suministro y extendido de e=50cm/m2 de tierra vegetal cribada y fertilizada, con un contenido mínimo de materia orgánica del 5%, textura franca. | 2.622,50 | 18,36 | 48.149,10 |
| 09.07.05.03 | **m3 Sustrato arbolado**<br>Suministro y extendido de e=100cm/m2 de tierra vegetal cribada y fertilizada, con un contenido mínimo de materia orgánica del 5%, textura franca y 360g/m3 de retenedor de humedad de Stockosorb. | 1.037,25 | 18,36 | 19.043,91 |
| | **TOTAL 09.07.05** | | | **113.937,57** |
| | **TOTAL 09.07** | | | **222.775,67** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **09.08** | **CERRAJERÍA EXTERIOR Y ESTRUCTURAS METÁLICAS** | | | |
| **09.08.01** | **ML BARANDILLA TIPO PLETINA H=70 CM EN PLATAFORMAS Y RAMPAS**<br>Suministro y colocación de pasamanos metálico formado por:<br>Pletina horizontal de 50 x 10 mm, de acero en color gris, con una altura de 700 mm (al estar sobre muro de peto 20 cm cumple con el mínimo de 900 mm según con el CTE) y pletinas verticales cada 1.000 mm, soldadas a la pletina horizontal. El desarrollo total será el necesario para llegar hasta el anclaje compuesto por un tramo de barra de acero corrugado de Ø8 mm soldada a la pletina, encastrado el conjunto en el paramento y sellado con resina epoxi.<br>Todo el conjunto debidamente imprimado con 2 manos de minio y con pintura en RAL a elección de la D.F. Incluso soldaduras, recortes, elaboración y montaje de todos los componentes de la barandilla, protección durante la duración de los trabajos, elaboración de las muestras necesarias para la aprobación de la D.F a escala 1:1. Dimensiones, despieces y características según planos de detalles. Incluso medios auxiliares y medidas de protección. Totalmente ejecutado y terminado, según planos de detalles, especificaciones, pliego de condiciones y ordenes de D.F. | **126,00** | **22,08** | **2.782,08** |
| **09.08.02** | **ML BARANDILLA TIPO PLETINA BARROTE H=110 CM EN PLATAFORMAS Y RAMPAS**<br>Suministro y colocación de pasamanos metálico formado por:<br>Dos pletinas horizontales de 50 x 10 mm, de acero en color gris, separadas 850 mm de altura y dejando un hueco de 50 mm entre la pletina inferior y el paramento de sujeción para alcanzar una altura mínima de 900 mm (en este caso altura de 1100 mm) de acuerdo con el CTE, con pletinas verticales cada 100 mm para cumplir CTE, soldadas a las pletinas horizontales. El desarrollo total será el necesario para llegar hasta el elemento de anclaje, y se colocará una unidad cada medio metro, fijando al soporte mediante placa de anclaje de acero de espesor 8 mm con 4 tacos Hilti HST M10, dimensiones de placa 160x160 mm.<br>Todo el conjunto debidamente imprimado con 2 manos de minio y con pintura en RAL a elección de la D.F. Incluso soldaduras, recortes, elaboración y montaje de todos los componentes de la barandilla, protección durante la duración de los trabajos, elaboración de las muestras necesarias para la aprobación de la D.F a escala 1:1. Dimensiones, despieces y características según planos de detalles. Incluso medios auxiliares y medidas de protección. Totalmente ejecutado y terminado, según planos de detalles, especificaciones, pliego de condiciones y ordenes de D.F. | **167,72** | **100,04** | **16.778,71** |
| **09.08.03** | **ML BARANDILLA TIPO PLETINA BARROTE H=70 CM EN PLATAFORMAS Y RAMPAS**<br>Suministro y colocación de pasamanos metálico formado por:<br>Dos pletinas horizontales de 50 x 10 mm, de acero en color gris, separadas 850 mm de altura y dejando un hueco de 50 mm entre la pletina inferior y el paramento de sujeción para alcanzar una altura mínima de 900 mm (en este caso altura de 700 mm al estar sobre muro de peto 50 cm) de acuerdo con el CTE, con pletinas verticales cada 100 mm para cumplir CTE, soldadas a las pletinas horizontales. El desarrollo total será el necesario para llegar hasta el elemento de anclaje, y se colocará una unidad cada medio metro, fijando al soporte mediante placa de anclaje de acero de espesor 8 mm con 4 tacos Hilti | **173,98** | **67,61** | **11.762,79** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | HST M10, dimensiones de placa 160x160 mm.<br>Todo el conjunto debidamente imprimado con 2 manos de minio y con pintura en RAL a elección de la D.F. Incluso soldaduras, recortes, elaboración y montaje de todos los componentes de la barandilla, protección durante la duración de los trabajos, elaboración de las muestras necesarias para la aprobación de la D.F a escala 1:1. Dimensiones, despieces y características según planos de detalles. Incluso medios auxiliares y medidas de protección. Totalmente ejecutado y terminado, según planos de detalles, especificaciones, pliego de condiciones y ordenes de D.F. | | | |
| **09.08.04** | **UD CANCELA ACCESO PARCELA L=26,50 m**<br>Suministro y colocación de puerta Tipo Cancela de medidas 26,50 x 2 m. Color RAL 7016 (gris antracita). Hojas formadas por estructuras metálicas con marco perimetral y perfilería estructural fabricadas en acero galvanizado, modelos en chapa ciega troquelada o perfilería, acabados lacados carta RAL termolacados, galvanizado SENDZIMIR Z-275, rodamientos en acero antifricción inferiores. Sistemas de puertas correderas, batientes de apertura lateral y puertas peatonales. Automatización mediante motorreductores de uso intensivo hasta 3000 kg de potencia de arrastre (incluido), instalación de sistemas de seguridad según normativa vigente europea. Marcado CE y certificación ISO 9001 otorgada por LGAI Technological Center S.A. bajo la acreditación de ENAC. Incluso medios auxiliares y de protección. La unidad quedará totalmente terminada, ejecutándose según indicaciones del fabricante, medios de elevación y traslado incluidos. Modelo de puerta corredera tipo "Navatek" o similar. | **1,00** | **11.246,33** | **11.246,33** |
| **09.08.05** | **UD CANCELA ACCESO PARCELA L=15,70 m**<br>Suministro y colocación de puerta Tipo Cancela de medidas 12,40 x 2 m. Color RAL 7016 (gris antracita). Hojas formadas por estructuras metálicas con marco perimetral y perfilería estructural fabricadas en acero galvanizado, modelos en chapa ciega troquelada o perfilería, acabados lacados carta RAL termolacados, galvanizado SENDZIMIR Z-275, rodamientos en acero antifricción inferiores. Sistemas de puertas correderas, batientes de apertura lateral y puertas peatonales. Automatización mediante motorreductores de uso intensivo hasta 3000 kg de potencia de arrastre (incluido), instalación de sistemas de seguridad según normativa vigente europea. Marcado CE y certificación ISO 9001 otorgada por LGAI Technological Center S.A. bajo la acreditación de ENAC. Incluso medios auxiliares y de protección. La unidad quedará totalmente terminada, ejecutándose según indicaciones del fabricante, medios de elevación y traslado incluidos. Modelo de puerta corredera tipo "Navatek" o similar. | **1,00** | **6.140,63** | **6.140,63** |
| **09.08.06** | **UD CANCELA ACCESO PARCELA L=9,40 m**<br>Suministro y colocación de puerta Tipo Cancela de medidas 9,40 x 2 m. Color RAL 7016 (gris antracita). Hojas formadas por estructuras metálicas con marco perimetral y perfilería estructural fabricadas en acero galvanizado, modelos en chapa ciega troquelada o perfilería, acabados lacados carta RAL termolacados, galvanizado SENDZIMIR Z-275, rodamientos en acero antifricción inferiores. Sistemas de puertas correderas, batientes de apertura | **1,00** | **3.863,77** | **3.863,77** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | lateral y puertas peatonales. Automatización mediante motorreductores de uso intensivo hasta 3000 kg de potencia de arrastre (incluido), instalación de sistemas de seguridad según normativa vigente europea. Marcado CE y certificación ISO 9001 otorgada por LGAI Technological Center S.A. bajo la acreditación de ENAC. Incluso medios auxiliares y de protección. La unidad quedará totalmente terminada, ejecutándose según indicaciones del fabricante, medios de elevación y traslado incluidos. Modelo de puerta corredera tipo "Navatek" o similar. | | | |
| 09.08.07 | **UD CANCELA ACCESO PARCELA L=7,40 m**<br>Suministro y colocación de puerta Tipo Cancela de medidas 7,40 x 2 m. Color RAL 7016 (gris antracita). Hojas formadas por estructuras metálicas con marco perimetral y perfilería estructural fabricadas en acero galvanizado, modelos en chapa ciega troquelada o perfilería, acabados lacados carta RAL termolacados, galvanizado SENDZIMIR Z-275, rodamientos en acero antifricción inferiores. Sistemas de puertas correderas, batientes de apertura lateral y puertas peatonales. Automatización mediante motorreductores de uso intensivo hasta 3000 kg de potencia de arrastre (incluido), instalación de sistemas de seguridad según normativa vigente europea. Marcado CE y certificación ISO 9001 otorgada por LGAI Technological Center S.A. bajo la acreditación de ENAC. Incluso medios auxiliares y de protección. La unidad quedará totalmente terminada, ejecutándose según indicaciones del fabricante, medios de elevación y traslado incluidos. Modelo de puerta corredera tipo "Navatek" o similar. | **5,00** | **3.311,80** | **16.559,00** |
| 09.08.08 | **UD CANCELA ACCESO PARCELA L=8,50 m APERTURA MANUAL**<br>Suministro y colocación de puerta Tipo Cancela de medidas 8,50 x 2 m. Color RAL 7016 (gris antracita). Hojas formadas por estructuras metálicas con marco perimetral y perfilería estructural fabricadas en acero galvanizado, modelos en chapa ciega troquelada o perfilería, acabados lacados carta RAL termolacados, galvanizado SENDZIMIR Z-275, rodamientos en acero antifricción inferiores. Sistemas de puertas correderas, batientes de apertura lateral y puertas peatonales. Apertura manual, instalación de sistemas de seguridad según normativa vigente europea. Marcado CE y certificación ISO 9001 otorgada por LGAI Technological Center S.A. bajo la acreditación de ENAC. Incluso medios auxiliares y de protección. La unidad quedará totalmente terminada, ejecutándose según indicaciones del fabricante, medios de elevación y traslado incluidos. Modelo de puerta corredera tipo "Navatek" o similar. | **1,00** | **1.673,15** | **1.673,15** |
| 09.08.09 | **UD CANCELA ACCESO PARCELA L=5,20 m APERTURA MANUAL**<br>Suministro y colocación de puerta Tipo Cancela de medidas 5,20 x 2 m. Color RAL 7016 (gris antracita). Hojas formadas por estructuras metálicas con marco perimetral y perfilería estructural fabricadas en acero galvanizado, modelos en chapa ciega troquelada o perfilería, acabados lacados carta RAL termolacados, galvanizado SENDZIMIR Z-275, rodamientos en acero antifricción inferiores. Sistemas de puertas correderas, batientes de apertura lateral y puertas peatonales. Apertura manual, instalación de sistemas de seguridad según normativa vigente europea. Marcado CE y certificación ISO | **1,00** | **1.331,62** | **1.331,62** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | 9001 otorgada por LGAI Technological Center S.A. bajo la acreditación de ENAC. Incluso medios auxiliares y de protección. La unidad quedará totalmente terminada, ejecutándose según indicaciones del fabricante, medios de elevación y traslado incluidos. Modelo de puerta corredera tipo "Navatek" o similar. | | | |
| 09.08.10 | **UD CANCELA ACCESO PARCELA L=4,80 m APERTURA MANUAL**<br>Suministro y colocación de puerta Tipo Cancela de medidas 4,80 x 2 m. Color RAL 7016 (gris antracita). Hojas formadas por estructuras metálicas con marco perimetral y perfilería estructural fabricadas en acero galvanizado, modelos en chapa ciega troquelada o perfilería, acabados lacados carta RAL termolacados, galvanizado SENDZIMIR Z-275, rodamientos en acero antifricción inferiores. Sistemas de puertas correderas, batientes de apertura lateral y puertas peatonales. Apertura manual, instalación de sistemas de seguridad según normativa vigente europea. Marcado CE y certificación ISO 9001 otorgada por LGAI Technological Center S.A. bajo la acreditación de ENAC. Incluso medios auxiliares y de protección. La unidad quedará totalmente terminada, ejecutándose según indicaciones del fabricante, medios de elevación y traslado incluidos. Modelo de puerta corredera tipo "Navatek" o similar. | **1,00** | **1.241,93** | **1.241,93** |
| 09.08.11 | **UD CANCELA ACCESO PARCELA L=4,00 m APERTURA MANUAL**<br>Suministro y colocación de puerta Tipo Cancela de medidas 4,00 x 2 m. Color RAL 7016 (gris antracita). Hojas formadas por estructuras metálicas con marco perimetral y perfilería estructural fabricadas en acero galvanizado, modelos en chapa ciega troquelada o perfilería, acabados lacados carta RAL termolacados, galvanizado SENDZIMIR Z-275, rodamientos en acero antifricción inferiores. Sistemas de puertas correderas, batientes de apertura lateral y puertas peatonales. Apertura manual, instalación de sistemas de seguridad según normativa vigente europea. Marcado CE y certificación ISO 9001 otorgada por LGAI Technological Center S.A. bajo la acreditación de ENAC. Incluso medios auxiliares y de protección. La unidad quedará totalmente terminada, ejecutándose según indicaciones del fabricante, medios de elevación y traslado incluidos. Modelo de puerta corredera tipo "Navatek" o similar. | **3,00** | **1.166,03** | **3.498,09** |
| | **TOTAL 09.08** | | | **76.878,10** |
| **09.09** | **CONTROL DE ACCESOS** | | | |
| 09.09.01 | **UD BARRERAS DE SEGURIDAD LONGITUD 4 METROS**<br>Barrera con cierre automático fabricada con chapa de acero y pintura especial al fuego, con apertura y cierre automático, elementos electrónicos incorporados y motor reductor, con brazo metálico rectangular recto de 4 metros, sistema anti-prediastian, poste de 1,2 metros de altura, RAL 3000, 20x20 con base de 30x30 fijado con taco químico para fotocélula, incluyendo fotocélula de 1,2 metros de altura con espejo y fotocélula de 0,5 metros con espejo, con protecciones metálicas de postes en HEB 140 tipo U, incluso accesorios y conectores. Totalmente montada. Marca/modelo: APRIMATIC PARK60 o equivalente. | **5,00** | **2.040,19** | **10.200,95** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.09.02 | **UD BARRERAS DE SEGURIDAD LONGITUD 4.5 METROS**<br>Barrera con cierre automático fabricada con chapa de acero y pintura especial al fuego, con apertura y cierre automático, elementos electrónicos incorporados y motor reductor, con brazo metálico rectangular recto de 4,5 metros, sistema anti-prediastian, poste de 1,2 metros de altura, RAL 3000, 20x20 con base de 30x30 fijado con taco químico para fotocélula, incluyendo fotocélula de 1,2 metros de altura con espejo y fotocélula de 0,5 metros con espejo, con protecciones metálicas de postes en HEB 140 tipo U, incluso accesorios y conectores. Totalmente montada. Marca/modelo: APRIMATIC PARK60 o equivalente. | 1,00 | 2.097,05 | 2.097,05 |
| 09.09.03 | **UD BARRERAS DE SEGURIDAD LONGITUD 5 METROS**<br>Barrera con cierre automático fabricada con chapa de acero y pintura especial al fuego, con apertura y cierre automático, elementos electrónicos incorporados y motor reductor, con brazo metálico rectangular recto de 5 metros, sistema anti-prediastian, poste de 1,2 metros de altura, RAL 3000, 20x20 con base de 30x30 fijado con taco químico para fotocélula, incluyendo fotocélula de 1,2 metros de altura con espejo y fotocélula de 0,5 metros con espejo, con protecciones metálicas de postes en HEB 140 tipo U, incluso accesorios y conectores. Totalmente montada. Marca/modelo: APRIMATIC PARK60 o equivalente. | 1,00 | 2.097,05 | 2.097,05 |
| | **TOTAL 09.09** ..... | | | **14.395,05** |
| **09.10** | **RED DE RIEGO** | | | |
| 09.10.01 | **ml Tubería PE BD 16mm diám. Goteros autocompensantes enterrables cada 30cm.**<br>Suministro e instalación de tubería de polietileno de baja densidad para la red terciaria, de 16 mm diámetro y 1.1 mm de espesor de pared, con goteros integrados y autocompensantes cada 30 cm y 2,2 l/h. Incluida parte proporcional de elementos de conexión, anclaje y adaptación. | 13.681,55 | 0,62 | 8.482,56 |
| 09.10.02 | **ml Tubería PE BD 40mm PN 6atm**<br>Suministro y colocación de tubería de polietileno de baja densidad para la red de riego secundaria e hidrantes, PN 6atm, de 40mm de diámetro exterior, suministrado en rollos, colocado en zanja, incluyendo la apertura, tapado de la zanja. Incluida parte proporcional de elementos de conexión, apertura y tapado de zanja sobre tierra vegetal. | 693,11 | 1,48 | 1.025,80 |
| 09.10.03 | **ml Tubería PE BD 50mm PN 6atm**<br>Suministro y colocación de tubería de polietileno de baja densidad para la red de riego secundaria e hidrantes, PN 6atm, de 50mm de diámetro exterior, suministrado en rollos, colocado en zanja, incluyendo la apertura, tapado de la zanja. Incluida parte proporcional de elementos de conexión, apertura y tapado de zanja sobre tierra vegetal. | 913,17 | 1,87 | 1.707,63 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.10.04 | **ml Tubería PE BD 75mm PN 6atm.**<br>Suministro y colocación de tubería de polietileno de baja densidad para la red de riego primaria, PN 10atm, de 75mm de diámetro exterior, suministrado en rollos, colocado en zanja, incluyendo la apertura, tapado de la zanja. Incluida parte proporcional de elementos de conexión y anclaje, apertura y tapado de zanja sobre tierra vegetal. | 2.273,13 | 3,61 | 8.206,00 |
| 09.10.05 | **ud Anillo de riego Ø1ml**<br>Suministro e instalación de anillo de riego para arbolado con un diámetro de 1m. formado por tubería de polietileno de baja densidad para la red terciaria, de 16 mm diámetro y 1.1 mm de espesor de pared, con goteros integrados y autocompensantes cada 30 cm y 2,2 l/h. Incluida parte proporcional de elementos de conexión y anclaje, apertura y tapado de zanja sobre tierra vegetal. | 496,00 | 4,26 | 2.112,96 |
| 09.10.06 | **ud Programador 50 estaciones para decodificadores**<br>Suministro e instalación de programador para riego automático modelo ESP-LXD Rainbird o similar de 50 estaciones con capacidad para gestionar electroválvulas mediante decodificadores mediante un cable de dos hilos. Totalmente instalado y puesta en marcha. Incluye parte proporcional de accesorios. | 1,00 | 1.933,61 | 1.933,61 |
| 09.10.07 | **ud Arqueta de plástico 52.5 x 38.5 x 30.5 cm**<br>Suministro y colocación de arqueta de plástico, con tapa y sin fondo, de 52.5 x 38.5 x 30.5 cm, para alojamiento de válvulas en sistemas de riego. Incluye parte proporcional de accesorios. | 139,00 | 27,53 | 3.826,67 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.10.08 | **ml Cable alimentación 2 X 2,5 mm2**<br>Suministro y colocación de cable para decodificadores 2 x 2.5 mm2 Ø 11 mm. Incluyendo conexion al programador y a los decodificadores de cada electroválvula mediante conector estanco. Incluye parte proporcional de accesorios. | 3.076,27 | 1,48 | 4.552,88 |
| 09.10.09 | **ud Decodificador de 4 salidas, 1 solenoide**<br>Suministro y colocación de decodificador de campo de 4 salidas, 1 solenoides por estación modelo FD101 de Rainbird o similar. Totalmente instalado y puesto en marcha. Incluye parte proporcional de accesorios. | 53,00 | 147,48 | 7.816,44 |
| 09.10.10 | **ud Decodificador de 2 salidas, 2 solenoide**<br>Suministro y colocación de decodificador de campo de 1 salida, 1 solenoide por estación modelo FD202 de Rainbird o similar. Totalmente instalado y puesto en marcha. Incluye parte proporcional de accesorios. | 40,00 | 114,71 | 4.588,40 |
| 09.10.11 | **ud Electroválvula 2"**<br>Suministro y colocación de electroválvula para riego, cuerpo de PVC y polipropileno, conexiones roscadas, de 2" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, con posibilidad de apertura manual y regulador de caudal. Totalmente instalado y puesto en marcha. Incluye parte proporcional de accesorios. | 133,00 | 78,66 | 10.461,78 |
| 09.10.12 | **ud Válvula de bola 2"**<br>Suministro y colocación de válvula de bola de PVC 2". Incluye parte proporcional de accesorios. | 133,00 | 23,60 | 3.138,80 |
| 09.10.13 | **ud Válvula de bola 3 y 1/2"**<br>Suministro y colocación de válvula de bola de PVC 3 y 1/2". Incluye parte proporcional de accesorios. | 6,00 | 127,81 | 766,86 |
| 09.10.14 | **ud Regulador de presión 2"**<br>Suministro y colocación de reductores de presión de 2" en línea calibrado a una presión de salida específica de PN6. Incluye parte proporcional de accesorios. | 6,00 | 78,66 | 471,96 |
| 09.10.15 | **ud Filtro de malla 3 y 1/2"**<br>Suministro y colocación de filtro de malla manual de 3 y 1/2" de cuerpo en polipropileno PN6 y malla en acero inoxidable. Incluye parte proporcional de accesorios. | 6,00 | 81,93 | 491,58 |
| 09.10.16 | **ud Aspersor de pradera 1 y 1/4"**<br>Suministro y colocación de aspersor Rain bird modelo 5012 Plus PC SAMR o similar, 1 y 1/4''. Incluye parte proporcional de accesorios. | 442,00 | 14,42 | 6.373,64 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.10.17 | **ud Contador para riego**<br>Suministro e instalacion de contador para riego Woltman modelo MWN 2 1/2'' o similar, con brida sin emisor para tubería ø75mm. Totalmente instalado y en correcto funcionamiento. | 5,00 | 230,32 | 1.151,60 |
| | **TOTAL 09.10** ..... | | | **67.109,17** |
| **09.11** | **LAMINAS PROTECTORAS Y FILTRO** | | | |
| 09.11.01 | **m2 Lámina impermeable**<br>Suministro y colocación de lámina impermeable de polietileno de 0,4mm de espeso, colocado envolviendo pozos y zanjas drenantes según planos de proyecto. | 9.971,25 | 4,00 | 39.885,00 |
| 09.11.02 | **m2 Lámina antiraíces**<br>Suministro y colocación de lámina Rootbarrier o similar, de protección frente a las raíces fabricada en HDPE de 2mm de espesor y profundidad según mediciones de la partida y planos de proyecto. Resistencia al punzonamiento 2.403N y resistencia a la tracción 21,30kN/m. | 5.963,79 | 6,76 | 40.315,22 |
| | **TOTAL 09.11** ..... | | | **80.200,22** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **09.12** | **ESTRUCTURAS AUXILIARES (LOSA DEPÓSITO PCI)** | | | |
| 09.12.01 | **M3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS DE CIMENTACIÓN Y MUROS**<br>Excavación a máquina, en cualquier tipo de terreno (incluido roca), en apertura de zanjas de cimentación con entibaciones si fueran necesarias, agotamiento y refino, incluso carga, transporte a vertedero autorizado y pago del canon de vertido. Con p.p. de medios auxiliares, medidas de protección individual y colectivas, la unidad deberá de quedar totalmente terminada, limpia de restos o escombros. Se cuidará la limpieza en las zonas de circulación de camiones. Medido sobre perfil teórico incluyendo esponjamiento. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 186,40 | 7,59 | 1.414,78 |
| 09.12.02 | **M3 TERRAPLÉN Y RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL**<br>Terraplén y relleno de zahorra artificial según PG-3, realizado en tongadas de 15-20 cm de espesor, incluso suministro, extendido, humectación, reperfilado y compactación al 100% del proctor modificado.<br>Medido sobre el perfil teórico incluyendo el esponjamiento, incluso medios auxiliares, medidas de protección, achiques, bombeos y agotamientos del terreno, quedando la unidad totalmente terminada.<br>Se cuidará la limpieza evitando contaminación de las calzadas adyacentes a la obra.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 93,20 | 15,45 | 1.439,94 |
| 09.12.03 | **M3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA DE FONDO DE CIMENTACIÓN**<br>Hormigón en masa HM-20, de consistencia plástica a blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, ambiente IIa, en fondo de cimentación, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de limpieza de fondos, vertido, vibrado, curado, grúa, bombeo, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso encofrado y desencofrado con panel metálico en caso de ser necesario. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 21,21 | 47,53 | 1.008,11 |
| 09.12.04 | **M3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN MUROS Y LOSAS CIMENTACIÓN**<br>Hormigón armado HA-25, de consistencia plástica (zapatas y losas cimentación), tamaño máximo del árido 20 mm para las zapatas y losas de cimentación, ambiente IIa, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de limpieza de fondos, vertido, vibrado, curado, grúa, bombeo, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 74,56 | 54,13 | 4.035,93 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 09.12.05 | **KG ACERO B-500 SD**<br>Acero en barras corrugadas B 500 SD colocado en encepados, a razón de cuantía 110kg/m3, incluso corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recogido y separadores. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria e indicaciones de la D.F. Conforme a EHE-08 y CTE DB-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | 4.291,01 | 0,80 | 3.432,81 |
| 09.12.06 | **M2 ENCOFRADO EN CUALQUIER ELEMENTO**<br>Encofrado para paramentos vistos y ocultos planos mediante paneles metálicos con melamina y posterior desencofrado. Incluido limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución. Incluso colocación de berenjenos en esquinas y remates. Se incluye lámina fenólica de acabado, y si el acabado no es adecuado para la DF, se procederá al chorreado de los paramentos indicados por la DF.<br>Se incluye p.p. de juntas de dilatación y contracción, mediante porexpan y junta epoxi en zonas vistas, y en caso de existencia de agua en las proximidades de la estructura se procederá a colocar juntas hidroexpansivas de bentonita de sodio natural, marca y modelo: Waterstop RX101 o similar, tanto en alzado de muros como en la unión zapata alzado, y todo tipo de juntas constructivas. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 19,87 | 13,11 | 260,50 |
| | **TOTAL 09.12** ..... | | | **11.592,07** |
| | **TOTAL 09** ..... | | | **4.395.930,76** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **10** | **OFICINAS** | | | |
| **10.01** | **MOVIMIENTO DE TIERRAS** | | | |
| **10.01.01** | **M3 EXCAV. TIERRAS EN VACIADOS**<br>Excavación en vaciados a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno (incluida roca), por medios mecánicos; incluso limpieza, formación y demolición de rampas de acceso así como compactación y escarificado en zonas de formación de explanada. Incluso carga, transporte y acopio en propia obra. Medido sobre el perfil teórico, incluyendo el esponjamiento; incluso medios auxiliares, medidas de protección, achiques, bombeos y agotamientos del terreno, quedando la unidad completamente terminada.<br>Se ejecutarán las pendientes de los taludes.<br>Se cuidará la limpieza, evitando contaminación de las calzadas adyacentes a la obra.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, pliego de condiciones, PG 3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ., N.T.E., normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | **2.268,00** | **4,55** | **10.319,40** |
| **10.01.02** | **M3 EXCAV. MECAN. ZAPATAS Y ENCEPADOS DE CIMENTACIÓN**<br>Excavación a máquina en cualquier tipo de terreno, en apertura de zapatas y encepados de cimentación con entibaciones si fueran necesarias, agotamiento, refino, compactación del fondo, incluso carga y transporte en la misma obra. Con p.p. de medios auxiliares, medidas de protección individual y colectivas, la unidad deberá de quedar totalmente terminada, limpia de restos o escombros. Se cuidará la limpieza en las zonas de circulación de camiones. Medido sobre perfil teórico incluyendo esponjamiento. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ. | **467,82** | **8,28** | **3.873,55** |
| **10.01.03** | **M3 EXCAV. MECAN. ZAPATAS Y ENCEPADOS DE CIMENTACIÓN, EN TERRENOS DUROS**<br>Excavación a máquina en cualquier tipo de terreno, en apertura de zapatas y encepados de cimentación en terreno duro, incluso refino, incluso carga y transporte en la misma obra. Con p.p. de medios auxiliares, medidas de protección individual y colectivas, la unidad deberá de quedar totalmente terminada, limpia de restos o escombros. Se cuidará la limpieza en las zonas de circulación de camiones. Medido sobre perfil teórico incluyendo esponjamiento. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ. | **1,00** | **9,05** | **9,05** |
| **10.01.04** | **M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS RIOSTRAS**<br>Excavación a máquina para formación de riostras, en cualquier tipo de terreno, en apertura de zanjas de cimentación con entibaciones si fueran necesarias, agotamiento y refino, incluso carga, transporte en la misma obra. Con p.p. de medios auxiliares, medidas de protección individual y colectivas, la unidad deberá de quedar totalmente terminada, limpia de restos o escombros. Se cuidará la limpieza en las zonas de circulación de camiones. Medido sobre perfil teórico incluyendo esponjamiento. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ. | **594,43** | **7,59** | **4.511,72** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 10.01.05 | **M3 EXTENDIDO, NIVELADO Y COMPACTACIÓN AL 98% P.M. DE TIERRA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN**<br>Terraplén y relleno de suelo adecuado procedente de la excavación, realizado en tongadas de 20-30 cm de espesor; incluso extendido, humectación y compactación al 98% del proctor modificado (en cimiento, núcleo y espaldones).<br>Medido sobre el perfil teórico, incluyendo el esponjamiento; incluso medios auxiliares, medidas de protección, achiques, bombeos y agotamientos del terreno, quedando la unidad completamente terminada.<br>Se cuidará la limpieza, evitando contaminación de las calzadas adyacentes a la obra.<br>La unidad se ejecutará según memoria, planos, pliego de condiciones, PG 3, C.T.E., N.T.E., normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 2.268,00 | 1,72 | 3.900,96 |
| 10.01.06 | **M3 RELLENO DE TRASDÓS DE MURO CON GRAVA**<br>Relleno de gravas con árido granítico de tamaño 20/80 mm para formación de drenaje en trasdós de muro; incluso lámina de geotextil para drenaje y prevención de colmatación de la grava por finos. Unidad totalmente terminada.<br>La unidad se ejecutará según planos, documentación de proyecto, pliego de condiciones, memoria, PG 3, C.T.E., E.H.E., N.T.E., normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 472,50 | 16,13 | 7.621,43 |
| 10.01.07 | **M3 RELLENO ZAHORRA ARTIFICIAL**<br>Suministro, extendido y compactado al 98% del Proctor Modificado de zahorras artificiales, realizado en tongadas de espesor inferior a 30 cm, medido sobre perfil, incluso humectación, refino, perfilado y realización de ensayos de compactación. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 2.826,00 | 15,31 | 43.266,06 |
| 10.01.08 | **M2 IMPERMEABILIZACIÓN MUROS ENTERRADOS HUMEDAD NULA SOPREMA MU-01**<br>Protección de muro por su cara externa, constituida por capa protectora asfáltica modificada con caucho con una dotación mínima de 1 kg/m2 aplicada en dos o tres capas tipo EMUFAL MUR; capa drenante de polietileno de alta densidad (HDPE) con geotextil de polipropileno adherido de 600 g/m2, 7,5 mm de espesor y resistencia a la compresión > 250 kPa tipo DRENTEX PROTECT ECO GARDEN PLUS, anclada mecánicamente con FIJACIONES DRENTEX y perfil de arranque tipo DRENTEX PERFIL METÁLICO para evitar el deslizamiento del sistema durante el compactado de tierras, colocando el geotextil en contacto con el terreno; en caso de zonas a aislar se colocará aislamiento térmico SOPRA XPS SL después de la imprimación y antes de la capa drenante. Lista para verter las tierras por tongadas. El sellado de juntas verticales se realizará mediante cordón previo de relleno compresible tipo JUNTALEN y masilla elástica ALSAN MASTIC 2200; tapajuntas mediante banda autoadhesiva de refuerzo de 30 cm tipo SOPRASOLIN A30, sobre el sistema de impermeabilización. Refuerzos de esquinas y rincones | 449,36 | 8,30 | 3.729,69 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | entre dos planos impermeabilizados de una anchura mínima de 15 cm con impermeabilización líquida de bitumen-poliuretano tipo TEXTOP, incluido velo de refuerzo tipo textil con una dotación de 900 g/m2 en una primera capa, colocación del velo de refuerzo y aplicación de 700 g/m2 en una segunda capa hasta dejar para un desarrollo de perímetro de 30 cm colocado después de la impermeabilización del muro. | | | |
| | **TOTAL 10.01** ..... | | | **77.231,86** |
| **10.02** | **CIMENTACIÓN** | | | |
| **10.02.01** | **M3 HORM. LIMP. HM-20/P/40/ VERT. MANUAL 10cm**<br>Hormigón en masa HM-20, de consistencia plástica a blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, ambiente IIa, en fondo de cimentación, elaborado en central, transportado y puesto en obra con p.p de limpieza de fondos, vertido, vibrado, curado, grúa, bombeo, incluso medios auxiliares para hormigonado en tiempo frío o caluroso, y paso de tuberías si fuese necesario. El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso encofrado y desencofrado con panel metálico en caso de ser necesario. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **33,90** | **47,53** | **1.611,27** |
| **10.02.02** | **M3 HORM. LIMP. HM-20/P/40/ POZOS CIMENTACIÓN**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 25 mm, en pozos de cimentación, suministrado y puesta en obra, según especificaciones de planos, incluso p.p. de encofrado, separadores, vibrado y curado; El hormigón deberá de estar en posesión de sellos y certificados de calidad. Medido en volumen teórico en planos. Incluso encofrado y desencofrado con panel metálico en caso de ser necesario. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | **1,00** | **50,98** | **50,98** |
| **10.02.03** | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa ENCEPADOS**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 25 mm en encepados, suministrado y puesta en obra, según especificaciones de planos, incluso p.p. de encofrado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE/DB-SE-C. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Según normas EHE-08, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, e indicaciones de la D.F. | **406,80** | **55,80** | **22.699,44** |
| **10.02.04** | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa VIGAS ATADO**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 25 mm en vigas de atado, suministrado y puesta en obra, según | **389,76** | **54,13** | **21.097,71** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | especificaciones de planos, incluso p.p. de encofrado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE/DB-SE-C. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Según normas EHE-08, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, e indicaciones de la D.F. | | | |
| 10.02.05 | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa RIOSTRAS**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 25 mm en riostras, suministrado y puesta en obra, según especificaciones de planos, incluso p.p. de encofrado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE/DB-SE-C. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Según normas EHE-08, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, e indicaciones de la D.F. | **1,00** | **57,59** | **57,59** |
| 10.02.06 | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa ZAPATAS**<br>Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 25 mm en zapatas, suministrado y puesta en obra, según especificaciones de planos, incluso p.p. de encofrado, separadores, vibrado y curado; La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Según normas EHE-08, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, e indicaciones de la D.F. | **115,20** | **54,13** | **6.235,78** |
| 10.02.07 | **KG ACERO B-500 SD**<br>Acero en barras corrugadas B 500 SD colocado en encepados, a razón de cuantía 110kg/m3, incluso corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recogido y separadores. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria e indicaciones de la D.F. Conforme a EHE-08 y CTE DB-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | **107.233,60** | **0,80** | **85.786,88** |
| 10.02.09 | **UD VAINA**<br>Suministro y colocación de conjunto de vainas corrugada por pilar de tubo de acero de 76 mm de diámetro. | **119,00** | **60,02** | **7.142,38** |
| 10.02.10 | **PA TRANSPORTE EQUIPO HINCA**<br>Partida alzada por transporte y montaje de un equipo completo de hinca, incluso personal | **1,00** | **4.312,25** | **4.312,25** |
| 10.02.11 | **UD AUSCULTACIÓN IMPEDANCIA DE PILOTES**<br>Ensayo para comprobación de la integridad de pilotes mediante impedancia mecánica. s/ UNE-EN ISO 18674-1:2016. I/p.p. de medios auxiliares e informe del mismo. | **10,00** | **310,48** | **3.104,80** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 10.02.12 | **UD DESCABEZADO PILOTES**<br>Descabezado de pilote prefabricado de hormigón armado, de dimensiones variables de sección, mediante la limpieza y eliminación del hormigón de cabeza del pilote que pueda haber quedado resentido por el golpeo de la maza y no reúna las características mecánicas necesarias, con descabezador hidráulico, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. | 208,00 | 17,25 | 3.588,00 |
| 10.02.13 | **ML PILOTE PREFABRICADO T-235**<br>Pilote prefabricado de hormigón armado (450 Kp/cm2) de sección 235x235 mm, fabricado con acero B 500 S y cemento CEM I 42,5-SR (RC-16), azuche normal, hasta una profundidad media de 12 m, i/hinca vertical, empalmes, almohadillas, limpieza, doblado de armaduras, construido según NTE-CPP y CTE DB-SE-C. Medido en la longitud realmente ejecutada, incrementada en un metro. Pilote con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 1,00 | 21,90 | 21,90 |
| 10.02.14 | **ML PILOTE PREFABRICADO T-270**<br>Pilote prefabricado de hormigón armado (450 Kp/cm2) de sección 270x270 mm, fabricado con acero B 500 S y cemento CEM I 42,5-SR (RC-16), azuche normal, hasta una profundidad media de 12 m, i/hinca vertical, empalmes, almohadillas, limpieza, doblado de armaduras, construido según NTE-CPP y CTE DB-SE-C. Medido en la longitud realmente ejecutada, incrementada en un metro. Pilote con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 2.496,00 | 23,46 | 58.556,16 |
| 10.02.15 | **ML PILOTE PREFABRICADO T-300**<br>Pilote prefabricado de hormigón armado (450 Kp/cm2) de sección 300x300 mm, fabricado con acero B 500 S y cemento CEM I 42,5-SR (RC-16), azuche normal, hasta una profundidad media de 12 m, i/hinca vertical, empalmes, almohadillas, limpieza, doblado de armaduras, construido según NTE-CPP y CTE DB-SE-C. Medido en la longitud realmente ejecutada, incrementada en un metro. Pilote con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 1,00 | 28,29 | 28,29 |
| | **TOTAL 10.02** ..... | | | **214.293,43** |
| **10.03** | **ESTRUCTURA PREFABRICADA** | | | |
| **10.03.01** | **PILARES** | | | |
| 10.03.01.01 | **ML PILARES PREFABRICADOS 40x40 cm ENVAINADO**<br>Suministro y colocación de pilar prefabricado de hormigón de sección 40X40 cm y unión envainado, con terminación pintado en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Los pilares estarán en posesión del marcado CE | 136,56 | 94,61 | 12.919,94 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego R 120. | | | |
| **10.03.01.02** | **ML PILARES PREFABRICADOS 50x50 cm ENVAINADO**<br>Suministro y colocación de pilar prefabricado de hormigón de sección 50x50 cm y unión envainado, con terminación pintado en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Los pilares estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego R 120. | **245,30** | **122,51** | **30.051,70** |
| **10.03.01.03** | **ML PILARES PREFABRICADOS 50x60 cm ENVAINADO**<br>Suministro y colocación de pilar prefabricado de hormigón de sección 50x60 cm y unión envainado, con terminación pintado en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Los pilares estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego R 120. | **297,95** | **130,76** | **38.959,94** |
| **10.03.01.04** | **ML PILARES PREFABRICADOS 50x70 cm ENVAINADO**<br>Suministro y colocación de pilar prefabricado de hormigón de sección 50x70 cm y unión envainado, con terminación pintado en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Los pilares estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego R 120. | **38,60** | **160,05** | **6.177,93** |
| **10.03.01.05** | **ud UNION ENVAINADA PILAR 40x40 cm** | **31,00** | **88,81** | **2.753,11** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Unión ENVAINADA pilar 40x40. Incluido relleno con grout. No se incluyen vainas ni plantillas. | | | |
| 10.03.01.06 | **ud UNION ENVAINADA PILAR 50x50 cm**<br>Unión ENVAINADA pilar 50x50. Incluido relleno con grout. No se incluyen vainas ni plantillas. | 44,00 | 129,10 | 5.680,40 |
| 10.03.01.07 | **ud UNION ENVAINADA PILAR 50x60 cm**<br>Unión ENVAINADA pilar 50x60. Incluido relleno con grout. No se incluyen vainas ni plantillas. | 45,00 | 151,07 | 6.798,15 |
| 10.03.01.08 | **ud UNION ENVAINADA PILAR 50x70 cm**<br>Unión ENVAINADA pilar 50x70. Incluido relleno con grout. No se incluyen vainas ni plantillas. | 3,00 | 177,62 | 532,86 |
| 10.03.01.09 | **ML PILARES PREFABRICADOS BLANCO 40x40 cm ENVAINADO**<br>Suministro y colocación de pilar prefabricado de hormigón BLANCO de sección 40X40 cm y unión envainado, con terminación pintado en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Los pilares estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego R 120. | 22,20 | 114,56 | 2.543,23 |
| | **TOTAL 10.03.01** | | | **106.417,26** |
| **10.03.02** | **MARQUESINA** | | | |
| 10.03.02.01 | **ML JACENA PREF. HOR. BLANCO R4040** | 31,80 | 107,10 | 3.405,78 |
| 10.03.02.02 | **ML CORREA PREF. HOR. BLANCO R4040** | 48,60 | 96,02 | 4.666,57 |
| | **TOTAL 10.03.02** | | | **8.072,35** |
| **10.03.03** | **CERRAMIENTO PANELES PREFABRICADOS** | | | |
| 10.03.03.01 | **M2 PANEL PREF. HOR. 20 cm S/AISL. FACHADA**<br>Suministro y colocación de panel de hormigón prefabricado de cerramiento de fachada colocado en posición horizontal de 20 cm de espesor, incluso aislamiento interior, fijado atornillado a pilares, a placas existentes, con terminación GRIS liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, paneles inclinados, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas, lineas de vida, arnes, etc. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Los paneles estarán en posesión del marcado CE correspondiente. | 1.006,32 | 52,50 | 52.831,80 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies de los paneles. Se consideran incluidos los correspondientes cajeados y aperturas para ventanas, puertas, etc, teniendo en cuenta que se incluirá el refuerzo correspondiente en caso de ser necesario en zonas de esquinas, zonas con posible fractura por debiltamiento, etc. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego EI 90. | | | |
| 10.03.03.02 | **M2 PANEL PREF. HOR. 20 cm C/AISL. FACHADA**<br>Suministro y colocación de panel de hormigón prefabricado de cerramiento de fachada colocado en posición horizontal de 20 cm de espesor, incluso aislamiento interior, fijado atornillado a pilares, a placas existentes, con terminación GRIS liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, paneles inclinados, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas, lineas de vida, arnes, etc. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Los paneles estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies de los paneles. Se consideran incluidos los correspondientes cajeados y aperturas para ventanas, puertas, etc, teniendo en cuenta que se incluirá el refuerzo correspondiente en caso de ser necesario en zonas de esquinas, zonas con posible fractura por debiltamiento, etc. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego EI 90. | **844,00** | **42,50** | **35.870,00** |
| 10.03.03.03 | **UD HERRAJE CONEXION PANEL.**<br>Herraje de conexión paneles entre huecos puertas. | **68,00** | **14,65** | **996,20** |
| 10.03.03.04 | **UD MENSULA O ELEMENTO METALICO PARA CUELGUE DE PARED**<br>Suministro y colocación de ménsula de hormigón o elemento metálico para cuelgue de paredes. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada | **74,00** | **54,94** | **4.065,56** |
| 10.03.03.05 | **M2 PANEL PREF. HOR. 20 cm C/AISL. TORREON COLGADO**<br>Suministro y colocación de panel de hormigón prefabricado de cerramiento de fachada colocado colgado a pilares, de 20 cm de espesor, incluso aislamiento interior, fijado atornillado a pilares, a placas existentes, con terminación GRIS liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, paneles inclinados, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas, lineas de vida, arnes, etc. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del | **217,80** | **54,16** | **11.796,05** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | fabricante. Los paneles estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies de los paneles. Se consideran incluidos los correspondientes cajeados y aperturas para ventanas, puertas, etc, teniendo en cuenta que se incluirá el refuerzo correspondiente en caso de ser necesario en zonas de esquinas, zonas con posible fractura por debiltamiento, etc. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego EI 90. | | | |
| 10.03.03.06 | **M2 SELLADO ENTRE ELE. PREFABRICADOS CON MASILLA ELASTOMERA**<br>Sellado exterior entre paneles prefabricados de homigón mediante con masilla elastomérica neutra. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada, incluido repasos. | **3.273,05** | **2,37** | **7.757,13** |
| 10.03.03.07 | **M2 PANEL PREF. HOR. 20 cm C/AISL. PATIOS**<br>Suministro y colocación de panel de hormigón prefabricado de cerramiento de fachada colocado colgado a pilares, de 20 cm de espesor, incluso aislamiento interior, fijado atornillado a pilares, a placas existentes, con terminación GRIS liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, paneles inclinados, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas, lineas de vida, arnes, etc. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Los paneles estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies de los paneles. Se consideran incluidos los correspondientes cajeados y aperturas para ventanas, puertas, etc, teniendo en cuenta que se incluirá el refuerzo correspondiente en caso de ser necesario en zonas de esquinas, zonas con posible fractura por debiltamiento, etc. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego EI 90. | **464,35** | **44,94** | **20.867,89** |
| 10.03.03.08 | **M2 PANEL PREF. HOR. 20 cm C/AISL. PATIOS COLGADO**<br>Suministro y colocación de panel de hormigón prefabricado de cerramiento de fachada colocado colgado a pilares, de 20 cm de espesor, incluso aislamiento interior, fijado atornillado a pilares, a placas existentes, con terminación GRIS liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, paneles inclinados, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas, lineas de vida, arnes, etc. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Los paneles estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las | **332,10** | **48,24** | **16.020,50** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | superficies de los paneles. Se consideran incluidos los correspondientes cajeados y aperturas para ventanas, puertas, etc, teniendo en cuenta que se incluirá el refuerzo correspondiente en caso de ser necesario en zonas de esquinas, zonas con posible fractura por debiltamiento, etc. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego EI 90. | | | |
| 10.03.03.09 | **M2 MURO PREF. HOR. 20 cm ASCENSOR**<br>Muro prefabricado de hormigón de 20 cm de espesor, incluso herrajes para conexionado entre sí. Terminación gris liso. RF-120. | 102,57 | 82,29 | 8.440,49 |
| 10.03.03.10 | **M2 SELLADO ENTRE ELE. PREFABRICADOS CON MASILLA ELASTOMERA IGNIFUGA**<br>Sellado exterior entre paneles prefabricados de homigón mediante con masilla elastomérica neutra e ignífuga. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada, incluido repasos. | 102,57 | 3,17 | 325,15 |
| 10.03.03.11 | **M2 MURO PREF. HOR. ESPESOR VARIABLE - h<5,40 m**<br>Muro prefabricado de hormigón para contención de tierras con altura hasta 5,40 m. Con esperas al trasdós para ejecución de zapata "in situ". Apoyado sobre riostra, de espesor variable, y 20 cm en coronación. | 408,51 | 137,58 | 56.202,81 |
| | **TOTAL 10.03.03** ..... | | | **215.173,58** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **10.03.04** | **JACENAS Y FORJADOS** | | | |
| 10.03.04.01 | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. I 60**<br>Suministro y colocación de jácena de hormigón pretensadas 60X60 cm, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | 3,47 | 90,98 | 315,70 |
| 10.03.04.02 | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. I 80 BASE 60**<br>Suministro y colocación de jácena de hormigón pretensadas 60X80, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | 20,60 | 137,53 | 2.833,12 |
| 10.03.04.03 | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. I 80 BASE 60 RECREC. 5 cm**<br>Suministro y colocación de jácena de hormigón pretensadas 60X80, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | 69,15 | 144,19 | 9.970,74 |
| 10.03.04.04 | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. I 80**<br>Suministro y colocación de jácena de hormigón pretensadas 80X80 cm, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece | 153,70 | 103,33 | 15.881,82 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | | | |
| **10.03.04.05** | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. I 80 RECRECIDA**<br>Suministro y colocación de jácena de hormigón pretensadas 80X80 cm recrecida, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | **3,72** | **109,97** | **409,09** |
| **10.03.04.06** | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. VP100 BASE 60 Tipo 1**<br>Jácena prefabricada de hormigón pretensada VP100, de base 60, con terminación pintada en color gris liso. Tipo 1. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | **175,65** | **149,90** | **26.329,94** |
| **10.03.04.07** | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. VP100 BASE 60 RECREC. 10 cm**<br>Jácena prefabricada de hormigón pretensada VP100, de base 60. Recrecida 10 cm, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del | **130,25** | **162,09** | **21.112,22** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | | | |
| 10.03.04.08 | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. VP100 BASE 60 Tipo 2**<br>Jácena prefabricada de hormigón pretensada VP100, de base 60. Tipo 2, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | **182,85** | **172,97** | **31.627,56** |
| 10.03.04.09 | **ML JACENA PREF. HOR. RECTANGULAR R 4030**<br>Jácena de hormigón rectangular R4030, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | **63,01** | **76,61** | **4.827,20** |
| 10.03.04.10 | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. L403030**<br>Jácena de hormigón pretensada L403030, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, | **21,60** | **106,83** | **2.307,53** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | | | |
| **10.03.04.11** | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. L405025**<br>Jácena de hormigón pretensada L405025, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | **74,35** | **126,13** | **9.377,77** |
| **10.03.04.12** | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. L405030**<br>Jácena de hormigón pretensada L405030, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , 10.55 elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | **108,35** | **132,62** | **14.369,38** |
| **10.03.04.13** | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. L406030**<br>Jácena de hormigón pretensada L406030, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , 10.55 elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | **12,62** | **141,35** | **1.783,84** |
| **10.03.04.14** | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. L406030**<br>Suministro y colocación de jácena de hormigón pretensadas L406030 con | **36,71** | **136,65** | **5.016,42** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | | | |
| **10.03.04.15** | **ML JACENA PREF. HOR. PRET. LP4030153 VIGA PETO**<br>Jácena de hormigón pretensada LP4030153 VIGA PETO, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelado, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. La jácena estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada , incluyendo elastómeros en los apoyos. Comportamiento al fuego R90 | **130,25** | **169,99** | **22.141,20** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 10.03.04.16 | **M2 PLACA ALVEOLAR DE 20+5 cm PARA FORJADO**<br>Suministro y colocacion de placa alveolar 20 cm para forjado de dimensiones 1.210 mm de ancho de placa, 200 mm de canto. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelación, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas, arnés y linea de vida. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Las placas estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego REI90. Sobrecarga 2 KN/m2 y carga permanente 2 KN/m2.<br>No incluye capa de compresión ni armaduras de ésta. | **577,94** | **33,71** | **19.482,36** |
| 10.03.04.17 | **M2 PLACA ALVEOLAR DE 25+8 cm PARA FORJADO**<br>Suministro y colocacion de placa alveolar 25 cm para forjado de dimensiones 1.210 mm de ancho de placa, 250 mm de canto. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelación, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas, arnés y linea de vida. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Las placas estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego REI90. Sobrecarga 2 KN/m2 y carga permanente 2 KN/m2.<br>No incluye capa de compresión ni armaduras de ésta. | **1.117,34** | **35,53** | **39.699,09** |
| 10.03.04.18 | **M2 PLACA ALVEOLAR DE 30+8 cm PARA FORJADO**<br>Suministro y colocacion de placa alveolar 30 cm para forjado de dimensiones 1.210 mm de ancho de placa, 300 mm de canto. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, aplomado y nivelación, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas, arnés y linea de vida. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Las placas estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego REI90. Sobrecarga 2 KN/m2 y carga permanente 2 KN/m2.<br>No incluye capa de compresión ni armaduras de ésta. | **4.880,36** | **39,77** | **194.091,92** |
| 10.03.04.19 | **UD ANGULAR METALICO APOYO FORJADO** | **50,00** | **36,63** | **1.831,50** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Angular metalico para apoyo de forjado t2. No incluye ignifugado. | | | |
| 10.03.04.20 | **UD BANDEJA METALICA P/HUECO FORJADO**<br>Bandeja metálica de longitud 1.900 mmpara formación de hueco en placa de 30 cm. No incluye ignifugado. | 4,00 | 412,01 | 1.648,04 |
| 10.03.04.21 | **UD MENSULA PREFABRICADA DE HORMIGON T2**<br>Suministro y colocación de ménsla prefabricada de hormigón, con terminación pintada en color gris liso. La unidad incluirá planos de despiece y taller, replanteo, muestras, medios de transpote interiores en obra, medios auxiliares para la correcta ejecucion, de izado, de apoyo en caso de ser necesario, nivelación, medidas de protección y seguridad, redes, barandillas. Se manipulará, fijará y colocará según instrucciones del fabricante. Las ménsulas estarán en posesión del marcado CE correspondiente. Se incluye en la unidad el tratamiento anticarbonatación superficial de las superficies. Incluso medidas de protección y seguridad. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F, quedando completamente terminada. Comportamiento al fuego R90 | 110,00 | 55,39 | 6.092,90 |
| 10.03.04.22 | **UD APOYO MEDIA MADERA VIGA LP** | 9,00 | 77,55 | 697,95 |
| | **TOTAL 10.03.04** | | | **431.847,29** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **10.03.05** | **VARIOS** | | | |
| 10.03.05.01 | **M2 ESCALERA PREF. HOR. H28 CH17,45**<br>Escalera prefabricada de hormigón con huella de 28 cm y c/huella de 17,45 cm. Incluso losas para descansillos. | 15,08 | 181,56 | 2.737,92 |
| 10.03.05.02 | **PA NEOPRENOS**<br>Partida de suministro de neoprenos para apoyo de elementos prefabricados de hormigón. | 1,00 | 8.624,73 | 8.624,73 |
| | **TOTAL 10.03.05** | | | **11.362,65** |
| | **TOTAL 10.03** | | | **772.873,13** |
| **10.04** | **SOLERAS** | | | |
| 10.04.01 | **M2 SOLERA OFICINAS**<br>Solera de hormigón de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25 T.Máx. 20 mm elaborado en central, incluso vertido. Armado con mallazo inferior B-500-T 200x200x6 mm sobre separadores. P.P. de vibrado, regleado y fratasado, extendido por medios mecánicos y curado. PP de juntas de puertas de paso. (incluida la limpieza de toda la profundidad de la junta). Según NTE-RSS., Incluso colocación de lámina de polietileno de 0,20 mm (Galga 800) bajo la solera y polietileno expandido (fompex) en el encuentro de la solera con la estructura de 1 cm, incluso parte proporcional de juntas de contorno y juntas de pilares encofradas y con polietileno expandido de 2 cm. así como protección de paredes para evitar ser manchadas. Se colocarán refuerzos en todos los pilares. La unidad se ejecutará según protocolo, planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente. Todo ello según indicaciones de la D.F. | 6.091,44 | 14,63 | 89.117,77 |
| 10.04.02 | **M2 HORMIGONADO CAPA COMPRESIÓN e=8 cm**<br>Hormigonado de capa de compresión de 8 cm de espesor, de hormigón HA-25/P/20/IIa, incluso p.p. de zunchos, encofrado y desencofrado, vertido, fratasado con helicóptero, curado, armadura de reparto (200x200x6 mm) y negativos (3 kg/m2). La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 5.997,70 | 12,49 | 74.911,27 |
| 10.04.03 | **M2 HORMIGONADO CAPA COMPRESIÓN e=5 cm**<br>Hormigonado de capa de compresión de 5 cm de espesor, de hormigón HA-25/P/20/IIa, incluso p.p. de zunchos, encofrado y desencofrado, vertido, fratasado con helicóptero, curado, armadura de reparto (200x200x6 mm) y negativos (3 kg/m2). La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, EHE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 577,94 | 11,20 | 6.472,93 |
| | **TOTAL 10.04** | | | **170.501,97** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **10.05** | **FACHADA VENTILADA** | | | |
| 10.05.01 | **FACHADA VENTILADA MARMOL BLANCO IBIZA ABUJ. 90x60x3 cm**<br>Sistema de revestimiento para fachada ventilada, de 3 cm de espesor, formada por placas de mármol blanco Ibiza, acabado abujardado, sistema de anclaje vertical, de acero inoxidable, para la fijación de placas de piedra natural de 90x60x3 cm, formado por: perfiles verticales de acero inoxidable, escuadras de carga, escuadras de apoyo y grapas con uña oculta, fijado al frente de hormigón de cada forjado con tacos mecánicos de acero inoxidable, y al soporte de hormigón o de fábrica cada 1,20 m como máximo, con tirafondos de acero inoxidable y tacos de naylon. Incluso p.p. de replanteo, formación de dinteles con piezas especiales de piedra natural sujetas al entramado metálico, vierteaguas, jambas, mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares, totalmente terminado y limpio. Según CTE DB-HE, CTE DB-HS. Piezas de mármol, bastidor y anclajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>Entre la estructura para la sujección de la piedra, se colocará aislamiento panel de lana de roca semi rígido, no revestido, de doble densidad 100/40 kg/m3, ROCKWOOL Ventirock DUO de 50 mm de espesor | 2.119,57 | 109,67 | 232.453,24 |
| 10.05.02 | **AISLAMIENTO PARA FACHADA VENTILADA VENTIROCK DUO e=50 mm**<br>Aislamiento de lana de roca Ventirock Duo de ROCKWOOL, de doble densidad, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 3,50 ($m^2K$)/W, densidad capa superior 100 kg/m3, densidad capa inferior 40 kg/m3, conductividad térmica 0,034 W/(mK), y Euroclase A1 de reacción al fuego. El panel dispone de 3 ensayos: resistencia al agua de lluvia, resistencia a desfibramiento y succión bajo la acción del viento, y permite la instalación directa en cámara ventilada, sin lámina protectora. Fijación de panel Ventirock Duo a soporte mediante fijación Ejotherm STR H 100 color negro, compuesta por dos elementos, el vástago para diferentes espesores de aislamiento y la arandela, común para todos los vástagos. Las fijaciones deben ser adecuadas para el soporte en referencia a las categorías de uso que figuran en el ETAG 0014 con un diámetro de cabeza de 90 mm. Profundidad de fijación 30 mm. Se recomienda que los contornos de ventana se aíslen con el panel Rocksol E 501, panel de densidad 90 Kg/$m^3$, conductividad térmica 0,035 W/(mK), y Euroclase A1 de reacción al fuego en espesor de 20, 30 o 40 mm. Resistencias térmicas respectivamente de 0,55, 0,85 y 1,10 $m^2K$/W. Fijación de panel Rocksol E 501 a soporte mediante fijación Ejot Pin DH-60 color negro. Profundidad de fijación 30 mm. | 1.623,35 | 15,94 | 25.876,20 |
| | **TOTAL 10.05** ..... | | | **258.329,44** |
| **10.06** | **CUBIERTA Y AISLAMIENTOS** | | | |
| 10.06.01 | **M2 CUBIERTA SOBRE FORJADO TPO i/REMATES ACTUALIZADOS**<br>Suministro y montaje de cubierta formada por:<br>- Formación de limas y maestras con l.h.d. recibido con mortero de cemento, relleno y formación de pendientes entre el 1% y el 5% con mortero M-5 de 5 a 10cm. de espesor medio, con p.p. de panel de poliestireno expandido de 1 | 6.292,23 | 25,88 | 162.842,91 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | cm. en todo el perímetro (encuentro con paramentos y elementos verticales) y en cuadrículas de 5x5 m.<br>- Aislamiento térmico a base de panel de lana de roca tipo MONOROCK de 100mm de espesor con certificado FM. Accesorios de fijación del aislamiento mediante tornillo punta broca y taco ISPC.<br>- Membrana impermeable de UltraPly TPO de Firestone de 1,5 mm de grueso constante, 1,5 Kg/m2, calidad intemperie, libre de halógenos, con un 40% de producto sobre la armadura, acabado por la cara exterior en color Banco reflexivo de albero SRI 102 (ASTM E 1980), según ASTM E903 Solar reflectance del 81% Leed®. Armadura interna de poliéster formada por trama, urdimbre y un tercer hilo insertado de amarre para aportar mayor estabilidad dimensional, resistencia al desgarro =400N y a la tracción =1200N/50mm. Garantía de material por 20 años a intemperie superando el ensayo EN 1297 de durabilidad por exposición UV de =7.500 horas. Sistema de instalación certificado por DITE (EOTA 012/0419), ASTM D6878, certificado resistencia al fuego B Roof (t1) test según norma EN 1187-1. Certificado Factory Mutual (FM) Class I-60 e I-90, Resistencia al granizo según EN 13583, certificado ISO14001 y marca CE. Se presenta en obra en rollos de 1m; 1,5m ó 2 m de ancho por 30,5 m de largo. Con los accesorios necesarios para la fijación mecánica bajo solape en líneas longitudinales de fijación, separadas según resultado del cálculo de vientos de Firestone según normativa Euro Código EN 1991-1-4:2005. Se usará tortillería mediante taco ISPC para la fijación de lámina armada UltraPly TPO.<br>- Incluidos todos los remates perimetrales (costiere, vierteaguas, coronación de peto, y chapa grecada para revestimiento interior de peto perimetral).<br>- P.p. de accesorios de fijación, transporte y medios auxiliares.<br>Montaje según documentación gráfica anexa e indicaciones de D.F. | | | |
| | **TOTAL 10.06** ..... | | | **162.842,91** |
| **10.07** | **CARPINTERIA DE ALUMINIO, METALICA Y CERRAJERIA** | | | |
| **10.07.01** | **M2 MURO CORTINA SG52 CORTIZO**<br>Suministro y colocación de sistema de muro cortina CORTIZO SG-52 compuesto por perfiles de aluminio de aleación 6063 y tratamiento térmico T-5. Estructura autoportante compuesta por montantes travesaños tipo COR-9805 , dimensionados por cálculo estático según necesidades específicas de la obra. Ambos con una sección vista de 52mm y provistos de canales de drenaje y ventilación, unidos mediante tope de travesaño con juntas de dilatación en ambos extremos de los mismos. Perfiles de refuerzo interior para configuraciones de muro con elevadas solicitaciones mecánicas. La capacidad máxima de acristalamiento del sistema es de 64 mm. Se introduce un perfil de aluminio intercalario en U tipo COR-9956 en la cámara del vidrio en sus 4 caras y se realiza la fijación de éste mediante grapas puntuales atornilladas a la estructura portante. Se remata la unión entre vidrios con una goma de fondo de sellado y un sellado posterior de silicona estructural resistente a los rayos ultravioletas. Opción de solución con junta seca mediante una junta de EPDM. Solución para vidrios monolíticos con bastidor tipo COR-9957.<br>Exteriormente, y tanto en la horizontal como en la vertical, se consigue una | **1.176,77** | **123,68** | **145.542,91** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | estética de “todo vidrio”<br>apareciendo únicamente en las uniones una llaga de 22mm.<br>La estanqueidad óptima al usar un sistema de juntas de EPDM seccionables continuas existiendo la posibilidad de emplear ángulos vulcanizados en las uniones montante travesaño.<br>Sistema de drenaje en cascada permitiendo hasta tres niveles de drenaje en canales de montantes y travesaños, permitiendo la evacuación de la posible agua de condensación. Colocación de pipetas y piezas de continuidad en las uniones de montante-montante para garantizar el correcto desagüe.<br>Posibilidad de apertura proyectante horizontal del sistema con acristalamiento mediante pegado estructural. Compases de acero inoxidable que permiten configuraciones de hoja de dimensiones máximas de 2500x2500mm y 180 Kg de peso. Posibilidad de apertura motorizada.<br>Incluye manilla oculta en ventana proyectante de fachada.<br>Anclajes de aluminio extruido para fijaciones a frente de forjado, arranque y coronación que permiten regulación tridimensional y correcto aplomado de la fachada.<br>Incluido remate de muro a obra realizado en chapa de aluminio de 1,5 mm de espesor, lacada igual que la retícula de aluminio. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FPC y conforme a los documentos básicos del CTE DB-SE-AE, DB-HE, DB-HR, DB-HS y DB-SUA.<br>Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>Posibilidad de realización de fachadas poligonales (mediante montantes de alas plegables), y de esquinas y rincones hasta ángulos de 90º. Y la de incorporar elementos exteriores complementarios a la fachada como lamas de protección solar mediante fijación con orzas a ésta. | | | |
| **10.07.02** | **M2 PUERTA 2 HOJAS MILLENIUM 70 PLUS CORTIZO**<br>Suministro y colocación de puertas abisagradas sistema CORTIZO MILLENIUM PLUS 70 compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Marco y hoja son coplanarios y tienen una profundidad de 70 mm., siendo el espesor medio de los perfiles de aluminio de 2 mm. La capacidad máxima de acristalamiento del sistema es de 54 mm. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 tubulares de 24 mm. de Profundidad reforzada con un 25% con fibra de vidrio y espuma de poliolefina perimetral en la zona del galce de vidrio así como en el interior de marco y hoja.<br>Estanqueidad<br>por un sistema de doble junta de EPDM. Perfil de umbral para PMR (Personas con movilidad reducida)<br>Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados con la serie suministrados por STAC, lacados en el mismo color que la perfilería, con opción de bisagras de canal o coplanarias llegando a un peso máximo por hoja de 220Kg/hoja; posibilidad de bisagras ocultas con un peso máximo de 120Kg/hoja con apertura 100º homologadas con la serie. Posibilidad de apertura antipánico. Opción de apertura automática exterior e interior en practicable de 1 hoja.<br>Tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. | **90,47** | **242,75** | **21.961,59** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Perfilería, juntas y herrajes con certificación de marcado CE según UNE-EN 14351-1 de obligado cumplimiento por la Comisión Europea. Elaborada en taller. | | | |
| 10.07.03 | **m2 VIDRIO AISLANTE GUARDIAN SELECT SUNGUARD HP NEUTRAL 41/33 T6/16/LAMIGLASS 44.1**<br>Doble acristalamiento Guardian Select conforme UNE-EN 1279 y sello de calidad Applus/AENOR o equivalente, formado por un vidrio Float Guardian ExtraClear de 6 mm Templado de seguridad (conforme UNE-EN 12600, a justificar por parte del Templador) en el vidrio exterior con tratamiento de capa magnetrónica con características de control solar + baja emisividad, HP Neutral 41/33 (tratamiento en cara 2) y vidrio un vidrio laminado de seguridad 2B2 conforme UNE-EN 12600, LamiGlass 4+4.1 (0.38 mm clear PVB) en el vidrio interior, separados por cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos. Atenuación del conjunto aproximada 35 dBA (-2;-5). Totalmente instalado según UNE-EN 12488:2017. | **1.267,24** | **91,32** | **115.724,36** |
| 10.07.04 | **M2 FRENTE CARPINTERIA CORTIZO COR 70 HO**<br>Suministro y colocacion de frente de carpinteria de aluminio con las siguientes caracteristicas:<br>- Composicion: 2 módulos fijos y 1 módulo practicable oscilo batiente hoja oculta. Módulos fijos en lucernario.<br>- Construido con perfiles de aluminio extruido CORTIZO COR-70 HO<br>- Lacado texturizado, color a elegir por la D.F., secado y termolacado con polvo de poliéster en aplicación electrostática y posterior cocción en espesor comprendido entre 60 y 120 micras.<br>- Triple junta EPDM<br>- Espuma de poliofelina perimetral en la zona del galce de vidrio<br>- Varillas de poliamida 6.6 reforzada con un 25% de fibra de vidrio de 35 mm<br>- Permeabilidad al aire Clase 4 (UNE EN 12207)<br>- Estanqueidad al agua Clase E1650 (UNE EN 12208)<br>- Resistencia a viento Clase C5 (UNE EN 12210)<br>- Ensayo de seguridad PAS24 apto<br>- Uw> = 1,0 W/m2ºK<br>- Rw = 46 dB<br>- Incluso parte proporcional de anclajes de regulación en acero resistente a la corrosión, separadores de par galvánico, remates interiores (solapes o tapetas) y exteriores (vierteaguas, remates laterales y albardilla con goterón), sellados de estanqueidad y aislamiento por junta autoexpansiva.<br>- Instalada sobre precerco de aluminio incluido, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017. | **178,56** | **195,90** | **34.979,90** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 10.07.05 | **m2 VIDRIO AISLANTE GUARDIAN SELECT SUNGUARD HP NEUTRAL 41/33 T6/16/6**<br>Doble acristalamiento Guardian Select conforme UNE-EN 1279 y sello de calidad Applus/AENOR o equivalente, formado por un vidrio Float Guardian ExtraClear de 6 mm Templado de seguridad (conforme UNE-EN 12600, a justificar por parte del Templador) en el vidrio exterior con tratamiento de capa magnetrónica con características de control solar + baja emisividad, HP Neutral 41/33 (tratamiento en cara 2) y un vidrio Float Guardian ExtraClear incoloro de 6 mm en el vidrio interior, separados por cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos. Atenuación del conjunto aproximada 35 dBA (-2;-5). Totalmente instalado según UNE-EN 12488:2017. | 178,56 | 82,71 | 14.768,70 |
| 10.07.06 | **UD PUERTA AUTOMÁTICA CORREDERA 3,10x2,38 m 2H+2F HOJAS VIDRIO**<br>Puerta automática corredera de 2,00x2,20 m con hojas de vidrio sin perfilería, para dos móviles con un paso libre central de 1,90 m por 2,20 m de altura, incluso carros, brazos de arrastre, suspensiones, selector de maniobra y sistema antipánico, fotocélula, 2 radares, forros de viga, cerrojo automático y llave exterior; acristalamiento con vidrio laminar 5+5 transparente. Montaje, conexionado y puesta en marcha (sin ayudas de albañilería, ni electricidad). Conforme al CTE DB-SUA-2, UNE-EN 16005:2013 y UNE-EN 16005:2013/AC:2015. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 4,00 | 3.456,28 | 13.825,12 |
| 10.07.07 | **M2 PATINILLO EN CUBIERTA**<br>Cerramiento de casetón en patinillo de instalaciones formado por:<br>- Panel sandwich de 30 mm de espesor, colocado vertical, en acabado a definir por la D.F, incluso remates, recortes con conductos y tubos de instalaciones, sellados contra ellos y tornillerías necesarias para fijación del conjunto.<br>- Estructura auxiliar de tubo acero 40x40x1.5 mm, soldado a existente, con imprimación antioxidante, recortes y repasos en encuentros.<br>- Techado de panel sandwich de 30mm de espesor colocado sobre perfiles de tubo de 40x40x2, atornillados al peto. Vuelo de 10cm sobre cierre vertical del patinillo.<br>Montaje según planos de proyecto. Incluso medidas de protección y seguridad. Medios de elevacion, transporte hasta el punto de montaje, etc<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyectoe indicaciones de la D.F. Con limpieza de la zona de trabajo posterior. | 25,00 | 188,62 | 4.715,50 |
| 10.07.08 | **UD PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 1 HOJA 820x2030 mm**<br>Suministro y colocación de puerta metálica cortafuegos de una hoja de dimensiones 820x2030 mm (hueco libre de paso), homologada EI2-60-C5, formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hoja de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 1,2 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 70 mm de espesor (160 kg/m2) o equivalente. Incluye patillas metálicas para | 4,00 | 261,29 | 1.045,16 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | fijación en obra, Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 o a determinar por la D.F.. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. | | | |
| **10.07.09** | **UD PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 2 HOJA 1600x2030 mm**<br>Suministro y colocación de puerta metálica cortafuegos de dos hojas de dimensiones 1600x2030 mm (hueco libre de paso), homologada EI2-60-C5, formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hoja de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 1,2 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 70 mm de espesor (160 kg/m2) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 o a determinar por la D.F.. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. | **18,00** | **831,23** | **14.962,14** |
| **10.07.10** | **ML PASAMANOS PLETINA 40x10 mm ESCALERA INTERIOR**<br>Suministro y colocación de pasamanos de escalera interior pública, según detalles de proyecto, formada por:<br>- Pasamanos tubo redondo Ø50<br>- Pletinas de acero 40x70x5 mm y 40x80x5 mm, para unión de pasamanos con placa de anclaje.<br>- Placas de anclaje para unión con obra de fábrica Ø100x5 mm cada 75 cm.<br>Incluso p.p de uniones soldadas, anclajes de placas a obra, mano de pintura antioxidante y lacado en RAL 9010. Según detalle de proyecto. | **32,00** | **17,96** | **574,72** |
| **10.07.11** | **ML PASAMANOS MADERA LACADO**<br>Pasamanos de madera lacado, con entrecalle de 1 cm, colocado sobre tabiquería de pladur en barandillas.<br>Totalmente terminado. | **3,75** | **42,94** | **161,03** |
| **10.07.12** | **KG ESTRUCTURA METÁLICA BANCADA INSTALACIONES** | **20.000,00** | **1,88** | **37.600,00** |
| | **TOTAL 10.07** ..... | | | **405.861,13** |
| **10.08** | **HERRAJES** | | | |
| **10.08.01** | **Ud. GRUPO 1E**<br>Grupo de herrajes para VÍA DE EVACUACIÓN DE 2H Y ACCESOS EXTERIORES. OFICINA. Con barra en una hoja. Pasadores incluido con la carpintería.<br>Formado por:<br>1,00 u Dispositivo antipánico serie Universal de sobreponer, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes estrechos de 208 x 39 mm, reversible, un punto de cierre lateral con picaporte basculante. Certificado | **6,00** | **417,51** | **2.505,06** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | por AENOR según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Acabado de soportes satinado y barra horizontal en inoxidable. TESA Ref.1910908SI<br>1,00 u Media manilla Sena con bocallave para accionamiento exterior de barra Universal y Top de sobreponer. Con placa larga de 44 x 215 mm. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.S1912EXIS16<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo medio regulable de 30x10mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX8R3010N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Guía deslizante oculta serie ASSA ABLOY DCG893. Válida para cierrapuertas modelos DC840 y DC860. Acabado plata EV1 ASSA ABLOY Ref.DCG893-----EV1-<br>1,00 u Cierrapuertas oculto tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC840 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre y velocidad final de cierre mediante valvulas regulables desde arriba, freno a la apertura incorporado. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 120°. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado plata. ASSA ABLOY Ref.DC840--------40<br>1,00 u Tope de suelo TESA, con taco de caucho, diámetro 45 X 37 mm. Acabado AISI304. TESA Ref.TOPINOXRIS | | | |
| **10.08.02** | **Ud. GRUPO 5**<br>Grupo de herrajes para PUERTA EI DE 2H. OFICINA. Confirmar en obra referencia de cerradura según lado del antipánico. Formado por:<br>1,00 u Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático con llave, sólo picaporte para puertas RF con apertura hacia el interior. Picaporte de acero sinterizado regulable. Reversible, Distancia entre ejes de 72mm y entrada de 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable TESA Ref.CF6IRSR9ICE<br>1,00 u Doble cuadradillo roscado giratorio de 9 a 8 mm. Para aplicar con cerraduras de doble nueca. TESA Ref.CDCF60MAK<br>1,00 u Contracerradura de embutir serie CF-32 para hoja pasiva en puertas cortafuego de 2 hojas, en combinación con cerraduras serie CF-60. Distancia de entrada de 65 mm. Dos modos de funcionamiento manual por tirador en el frente de la cerradura y antipanico. Componentes de acero y acabado del frente en acero inoxidable. Marcado del fente CE s/EN1125. TESA Ref.CF322EN1SR9ICE<br>1,00 u Disparador para punto alto, asegura que dispara el bulón al cerrarse la puerta, mediante un correcto guiado del bulón superior, de forma que ante una situación de sobrecarga, el rozamiento sea minimo y soporte esfuerzos que cumplan con lo especificado en la norma EN1125. TESA Ref.RETCF32 | **2,00** | **720,10** | **1.440,20** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | 1,00 u Juego de fallebas de diametro 8, con rosca en las puntas de M8x1 H4 (mayor ajuste), incluye junta anti-giro que evita que la falleba se desenrosque. Bulones con tratamiento carbonitrurado para una mayor dureza superficial para evitar desgastes y cumplir con la norma EN1125. Cerraderos de punto alto y bajo. Altura máxima de puerta 2100 mm. TESA Ref.BARVECF32CE<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 45x45mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX854545N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena con bocallave para accionamiento de cerradura cortafuego serie CF60. Sobre placa de 44 x 215mm, con estoques fijos, muelle de recuperación y tornillos ocultos. Distancia entre ejes 72mm. Certificado por L. G. A. I. según UNE 23802, como manilla cortafuego 120 minutos. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MSMF872IS16<br>2,00 u Cierrapuertas oculto tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC840 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre y velocidad final de cierre mediante valvulas regulables desde arriba, freno a la apertura incorporado. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 120°. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado plata. ASSA ABLOY Ref.DC840--------40<br>1,00 u Guía deslizante oculta para doble hoja distancia entre bisagras de 1.350 mm. - 2.500 mm. con coordinador mecanico serie ASSA ABLOY DCG881. Válida para cierrapuertas modelos DC840 y DC860. Alimentacion 24 V DC. Certificado segun norma EN 1158. Acabado plata EV1. ASSA ABLOY Ref.DCG881-----EV1-<br>2,00 u Tope de suelo TESA, con taco de caucho, diámetro 45 X 37 mm. Acabado AISI304. TESA Ref.TOPINOXRIS | | | |
| **10.08.03** | **Ud. GRUPO 5B**<br>Grupo de herrajes para PUERTA EI DE 2H RET.ABIERTAS. OFICINA.(RETENCIONES EN GUÍA OCULTA). Confirmar en obra referencia de cerradura según lado del antipánico. Formado por:<br>1,00 u Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático con llave, sólo picaporte para puertas RF con apertura hacia el interior. Picaporte de acero sinterizado regulable. Reversible, Distancia entre ejes de 72mm y entrada de 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable TESA Ref.CF6IRSR9ICE<br>1,00 u Doble cuadradillo roscado giratorio de 9 a 8 mm. Para aplicar con cerraduras de doble nueca. TESA Ref.CDCF60MAK<br>1,00 u Contracerradura de embutir serie CF-32 para hoja pasiva en puertas | **4,00** | **918,99** | **3.675,96** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | cortafuego de 2 hojas, en combinación con cerraduras serie CF-60. Distancia de entrada de 65 mm. Dos modos de funcionamiento manual por tirador en el frente de la cerradura y antipanico. Componentes de acero y acabado del frente en acero inoxidable. Marcado del fente CE s/EN1125. TESA Ref.CF322EN1SR9ICE<br>1,00 u Disparador para punto alto, asegura que dispara el bulón al cerrarse la puerta, mediante un correcto guiado del bulón superior, de forma que ante una situación de sobrecarga, el rozamiento sea minimo y soporte esfuerzos que cumplan con lo especificado en la norma EN1125. TESA Ref.RETCF32<br>1,00 u Juego de fallebas de diametro 8, con rosca en las puntas de M8x1 H4 (mayor ajuste), incluye junta anti-giro que evita que la falleba se desenrosque. Bulones con tratamiento carbonitrurado para una mayor dureza superficial para evitar desgastes y cumplir con la norma EN1125. Cerraderos de punto alto y bajo. Altura máxima de puerta 2100 mm. TESA Ref.BARVECF32CE<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 45x45mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX854545N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena con bocallave para accionamiento de cerradura cortafuego serie CF60. Sobre placa de 44 x 215mm, con estoques fijos, muelle de recuperación y tornillos ocultos. Distancia entre ejes 72mm. Certificado por L. G. A. I. según UNE 23802, como manilla cortafuego 120 minutos. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MSMF872IS16<br>1,00 u Guía deslizante oculta para doble hoja distancia entre bisagras de 1.350 mm. - 2.500 mm. con coordinador mecanico y 1 dispositivo de retencion electromecanico, serie ASSA ABLOY DCG884. Válida para cierrapuertas modelos DC840 y DC860. Retencion entre 70° y 120° en hoja pasiva. Alimentacion 24 V DC. Certificado segun norma EN 1158 y EN 1155. Acabado plata EV1. ASSA ABLOY Ref.DCG884-----EV1-<br>2,00 u Cierrapuertas oculto tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC840 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre y velocidad final de cierre mediante valvulas regulables desde arriba, freno a la apertura incorporado. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 120°. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado plata. ASSA ABLOY Ref.DC840--------40<br>2,00 u Tope de suelo TESA, con taco de caucho, diámetro 45 X 37 mm. Acabado AISI304. TESA Ref.TOPINOXRIS | | | |
| **10.08.04** | **Ud. GRUPO 5C**<br>Grupo de herrajes para PUERTA EI DE 2H RET.ABIERTAS. | **3,00** | **710,74** | **2.132,22** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|

OFICINA/NAVE.(RETENCIONES EXTERNAS CON GUÍAS AÉREAS). Confirmar en obra referencia de cerradura según lado del antipánico. Formado por:
1,00 u Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático con llave, sólo picaporte para puertas RF con apertura hacia el interior. Picaporte de acero sinterizado regulable. Reversible, Distancia entre ejes de 72mm y entrada de 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable TESA Ref.CF6IRSR9ICE
1,00 u Doble cuadradillo roscado giratorio de 9 a 8 mm. Para aplicar con cerraduras de doble nueca. TESA Ref.CDCF60MAK
1,00 u Contracerradura de embutir serie CF-32 para hoja pasiva en puertas cortafuego de 2 hojas, en combinación con cerraduras serie CF-60. Distancia de entrada de 65 mm. Dos modos de funcionamiento manual por tirador en el frente de la cerradura y antipanico. Componentes de acero y acabado del frente en acero inoxidable. Marcado del fente CE s/EN1125. TESA Ref.CF322EN1SR9ICE
1,00 u Disparador para punto alto, asegura que dispara el bulón al cerrarse la puerta, mediante un correcto guiado del bulón superior, de forma que ante una situación de sobrecarga, el rozamiento sea minimo y soporte esfuerzos que cumplan con lo especificado en la norma EN1125. TESA Ref.RETCF32
1,00 u Juego de fallebas de diametro 8, con rosca en las puntas de M8x1 H4 (mayor ajuste), incluye junta anti-giro que evita que la falleba se desenrosque. Bulones con tratamiento carbonitrurado para una mayor dureza superficial para evitar desgastes y cumplir con la norma EN1125. Cerraderos de punto alto y bajo. Altura máxima de puerta 2100 mm. TESA Ref.BARVECF32CE
1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 45x45mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX854545N
1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G
1,00 u Juego de manillas serie Sena con bocallave para accionamiento de cerradura cortafuego serie CF60. Sobre placa de 44 x 215mm, con estoques fijos, muelle de recuperación y tornillos ocultos. Distancia entre ejes 72mm. Certificado por L. G. A. I. según UNE 23802, como manilla cortafuego 120 minutos. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MSMF872IS16
2,00 u Cierrapuertas aéreo tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC500 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulables mediante válvulas frontales. Válvulas termodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 170°. Permite todos los montajes. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata. ASSA ABLOY Ref.DC500-----DEV1-
1,00 u Guía deslizante para doble hoja serie ASSA ABLOY DCG461 distancia


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | entre bisagras de 1.250 mm. - 2.800 mm. con coordinador mecanico. Válida para cierrapuertas modelos DC340, DC500 y DC700. Certificado segun norma EN 1158. Color plata. ASSA ABLOY Ref.DCG461----DEV1-<br>2,00 u Retenedor electromagnético de retención de puertas en posición abierta para puertas cortafuego. Certificado EN-1155. Fuerza de retención de 40 Kg. Placa cerradero regulable hasta 60º, con pulsador manual para liberar la retención. Posición de entrada de cables e interruptor intercambiable. Alimentación 24Vdc (1.6W), sin magnetismo residual. Carcasa resistente a golpes, deterioro de color y corrosión. Acabado blanco. TESA Ref.CEM4024PB | | | |
| **10.08.05** | **Ud. GRUPO 6B**<br>Grupo de herrajes para PUERTA EI DE 2H CON CERRADURA NO ANTIPÁNICO. NAVE. Formado por:<br>1,00 u Cerradura cortafuego serie CF50 de embutir no antipánico, con picaporte y palanca para puertas RF. Picaporte de acero sinterizado. Reversible. Distancia entre ejes de 72mm y entrada de 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Componentes de acero y acabado del frente en zincado. TESA Ref.CF5000R9ZCE<br>1,00 u Contracerradura de embutir serie CF-32 para hoja pasiva en puertas cortafuego de 2 hojas, en combinación con cerraduras serie CF-60. Distancia de entrada de 65 mm. Dos modos de funcionamiento manual por tirador en el frente de la cerradura y antipanico. Componentes de acero y acabado del frente en acero inoxidable. Marcado del fente CE s/EN1125. TESA Ref.CF322EN1SR9ICE<br>1,00 u Disparador para punto alto, asegura que dispara el bulón al cerrarse la puerta, mediante un correcto guiado del bulón superior, de forma que ante una situación de sobrecarga, el rozamiento sea minimo y soporte esfuerzos que cumplan con lo especificado en la norma EN1125. TESA Ref.RETCF32<br>1,00 u Juego de fallebas de diametro 8, con rosca en las puntas de M8x1 H4 (mayor ajuste), incluye junta anti-giro que evita que la falleba se desenrosque. Bulones con tratamiento carbonitrurado para una mayor dureza superficial para evitar desgastes y cumplir con la norma EN1125. Cerraderos de punto alto y bajo. Altura máxima de puerta 2100 mm. TESA Ref.BARVECF32CE<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 45x45mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX854545N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena con bocallave para accionamiento de cerradura cortafuego serie CF60. Sobre placa de 44 x 215mm, con estoques fijos, muelle de recuperación y tornillos ocultos. Distancia entre ejes 72mm. Certificado por L. G. A. I. según UNE 23802, como manilla cortafuego 120 minutos. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MSMF872IS16<br>2,00 u Cierrapuertas aéreo tecnología piñon-cremallera serie ASSA ABLOY | **2,00** | **324,71** | **649,42** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | DC140 con brazo articulado, para puertas desde 850 mm hasta 1.250 mm. Fuerza de cierre desde EN2 a EN5. Velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulables mediante válvulas frontales. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 180° (EN5=125°). Permite todos los montajes. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata. ASSA ABLOY Ref.DC140-----DEV1-<br>1,00 u Selector de cierre para puerta de doble hoja en acero galvanizado. Para puertas de hasta 1.60m de ancho de hoja. TESA Ref.SELTELCIER<br>1,00 u Tope de suelo TESA, con taco de caucho, diámetro 45 X 37 mm. Acabado AISI304. TESA Ref.TOPINOXRIS | | | |
| **10.08.06** | **Ud. GRUPO 10**<br>Grupo de herrajes para PUERTAS METÁLICAS NO EI 1H. NAVE/OFICINA. Confirmar en obra referencia de cerradura según lado del antipánico. Formado por:<br>1,00 u Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático con llave, sólo picaporte para puertas RF con apertura hacia el interior. Picaporte de acero sinterizado regulable. Reversible, Distancia entre ejes de 72mm y entrada de 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable TESA Ref.CF6IRSR9ICE<br>1,00 u Doble cuadradillo roscado giratorio de 9 a 8 mm. Para aplicar con cerraduras de doble nueca. TESA Ref.CDCF60MAK<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 45x45mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX854545N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena con bocallave para accionamiento de cerradura cortafuego serie CF60. Sobre placa de 44 x 215mm, con estoques fijos, muelle de recuperación y tornillos ocultos. Distancia entre ejes 72mm. Certificado por L. G. A. I. según UNE 23802, como manilla cortafuego 120 minutos. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MSMF872IS16<br>1,00 u Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable. TESA Ref.TOPINOX20 | **1,00** | **166,19** | **166,19** |
| **10.08.07** | **Ud. GRUPO 11A**<br>Grupo de herrajes para DISTRIBUCIÓN INTERIOR 1H.OFICINA/NAVE. Formado por:<br>1,00 u Cerradura de embutir serie 2030 con picaporte y palanca para puertas de madera o doble chapa. Reversible. Distancia entre ejes 85mm y entrada de 60mm. Formato de caja unificada, frente redondeado. Certificada según UNE 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.20306RAI<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 30x30mm. Con llave plana reversible de alpaca e | **10,00** | **133,97** | **1.339,70** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX853030N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sobre placa larga de 44x215mm con bocallave. Distancia entre ejes 85mm. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MS0L885IS16<br>1,00 u Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable. TESA Ref.TOPINOX20 | | | |
| **10.08.08** | **Ud. GRUPO 12A**<br>Grupo de herrajes para DISTRIBUCIÓN INTERIOR 1H CON CIERRAPUERTAS.OFICINA Formado por:<br>1,00 u Cerradura de embutir serie 2030 con picaporte y palanca para puertas de madera o doble chapa. Reversible. Distancia entre ejes 85mm y entrada de 60mm. Formato de caja unificada, frente redondeado. Certificada según UNE 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.20306RAI<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 30x30mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX853030N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sobre placa larga de 44x215mm con bocallave. Distancia entre ejes 85mm. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MS0L885IS16<br>1,00 u Guía deslizante oculta serie ASSA ABLOY DCG893. Válida para cierrapuertas modelos DC840 y DC860. Acabado plata EV1 ASSA ABLOY Ref.DCG893-----EV1-<br>1,00 u Cierrapuertas oculto tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC840 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre y velocidad final de cierre mediante valvulas regulables desde arriba, freno a la apertura incorporado. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 120°. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado plata. ASSA ABLOY Ref.DC840--------40<br>1,00 u Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable. TESA Ref.TOPINOX20 | **3,00** | **302,50** | **907,50** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 10.08.09 | **Ud. GRUPO 13A**<br>Grupo de herrajes para DISTRIBUCIÓN INTERIOR 1H CON CILINDRO BOTÓN. OFICINA/NAVE. Formado por:<br>1,00 u Cerradura de embutir serie 2030 con picaporte y palanca para puertas de madera o doble chapa. Reversible. Distancia entre ejes 85mm y entrada de 60mm. Formato de caja unificada, frente redondeado. Certificada según UNE 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.20306RAI<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble con botón de 30x30mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX8B3030N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sobre placa larga de 44x215mm con bocallave. Distancia entre ejes 85mm. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MS0L885IS16<br>1,00 u Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable. TESA Ref.TOPINOX20 | 1,00 | 136,66 | 136,66 |
| 10.08.10 | **Ud. GRUPO 16**<br>Grupo de herrajes para PUERTAS DE PERFILERÍA 1H o 2H.OFICINA/NAVE.Pasadores de canto para puertas de 2H incluido con carpintería. Formado por:<br>1,00 u Cerradura para perfiles metálicos estrechos serie 2210BE de embutir, con picaporte reversible y palanca basculante diseñada para guiar al cierre. Ancho de caja 15mm, diseñado para perfiles con rotura de puente térmico. Distancia de entrada de 30mm y entre ejes de 85mm. Acabado en acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.2210BE303AI<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 45x45mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 13,2mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.MX804545N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Doble bocallave sobre roseta oval para carpintería de aluminio, puertas con llave con cilindro Europerfil. Acabado acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.MOVABOMIS<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sobre roseta oval para carpintería de aluminio. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 304. | 3,00 | 132,10 | 396,30 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | TESA Ref.MS5O800IS | | | |
| **10.08.11** | **Ud. GRUPO 16A**<br>Grupo de herrajes para PUERTAS DE PERFILERÍA 1H o 2H.OFICINA/NAVE.Pasadores de canto para puertas de 2H incluido con carpintería. Formado por:<br>1,00 u Cerradura para perfiles metálicos estrechos serie 2210BE de embutir, con picaporte reversible y palanca basculante diseñada para guiar al cierre. Ancho de caja 15mm, diseñado para perfiles con rotura de puente térmico. Distancia de entrada de 30mm y entre ejes de 85mm. Acabado en acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.2210BE303AI<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 45x45mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 13,2mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.MX804545N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Doble bocallave sobre roseta oval para carpintería de aluminio, puertas con llave con cilindro Europerfil. Acabado acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.MOVABOMIS<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sobre roseta oval para carpintería de aluminio. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.MS5O800IS | **14,00** | **132,10** | **1.849,40** |
| **10.08.12** | **Ud. GRUPO 17A**<br>Grupo de herrajes para PUERTA DE VIDRIO 1H.MANILLA. Bisagras incluidas con la carpintería. Formado por:<br>1,00 u Cerradura de picaporte con manilla y cilindro TE5 30X30 EXC.15, con caja de 70 mm de ancho. Combinable para toda la gama de manillas Tesa Inox 316. Acabado Inox. 304 TESA Ref.CVETE5CMIS<br>1,00 u Cerradero a pared para cerraduras con picaporte de la gama Vidrio TESA, dimensiones 70x20x2 mm. Acabado Inox. 304 TESA Ref.CEVPIS<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 30x30mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX853030N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G | **3,00** | **154,68** | **464,04** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **10.08.13** | **Ud. GRUPO 20**<br>Grupo de herrajes para ACCESOS EXTERIORES 2H.OFICINA Formado por:<br>1,00 u Cerradura para perfiles metálicos estrechos serie 2230PE de embutir, con palanca basculante diseñada para guiar al cierre y punto alto y bajo de cierre frontal. Ancho de caja 15mm, diseñado para perfiles con rotura de puente térmico. Distancia de entrada de 25mm y entre ejes de 85mm. Acabado en acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.2231PE253AI<br>1,00 u Cilindro de alta seguridad PATENTADO, sistema TESA TX80 de perfil europeo doble de 45x45mm. Con llave plana reversible de alpaca e incopiable. Excéntrica de radio 15mm. Sistema Antibump con protección antitaladro y 8 pitones activos antiganzúa. Alta capacidad de Amaestramiento multiperfil. Embrague de doble seguridad. Certificado según norma EN 1303. Acabado Níquel. TESA Ref.TX854545N<br>1,00 u Incremento por amaestramiento de grupos, sistema TESA TX80. Con Gran Maestra y sub- maestras llave propia por código. Numero de llaves a definir en Plan de Amaestramiento en obra. Incluida numeración estándar de cilindro y llave, otros consultar. TESA Ref.REC1TX8G<br>1,00 u Doble bocallave sobre roseta oval para carpintería de aluminio, puertas con llave con cilindro Europerfil. Acabado acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.MOVABOMIS<br>2,00 u Doble tirador de doble codo serie Sena de diámetro 30mm. Distancia entre ejes 400mm. Acabado acero inoxidable AISI 304. Incluye fijaciones para vidrio y madera. TESA Ref.DTSC400IS<br>2,00 u Cierrapuertas oculto tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC840 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre y velocidad final de cierre mediante valvulas regulables desde arriba, freno a la apertura incorporado. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 120°. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado plata. ASSA ABLOY Ref.DC840--------40<br>1,00 u Guía deslizante oculta para doble hoja distancia entre bisagras de 1.350 mm. - 2.500 mm. con coordinador mecanico serie ASSA ABLOY DCG881. Válida para cierrapuertas modelos DC840 y DC860. Alimentacion 24 V DC. Certificado segun norma EN 1158. Acabado plata EV1. ASSA ABLOY Ref.DCG881-----EV1- | **1,00** | **874,72** | **874,72** |
| **10.08.14** | **Ud. GRUPO L**<br>Grupo de herrajes para DISTRIBUCIÓN INTERIOR 2H CON CIERRAPUERTAS.OFICINA. Formado por:<br>1,00 u Cerradura de embutir serie 2030 de paso para puertas de madera o doble chapa. Reversible. Distancia de entrada 60mm. Formato de caja unificada, frente redondeado. Certificada según UNE 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.20356RAI<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sobre placa larga de 44x215mm sin bocallave. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MS5L800IS16<br>1,00 u Guía deslizante oculta serie ASSA ABLOY DCG893. Válida para | **1,00** | **244,20** | **244,20** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | cierrapuertas modelos DC840 y DC860. Acabado plata EV1 ASSA ABLOY Ref.DCG893-----EV1-<br>1,00 u Cierrapuertas oculto tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC840 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre y velocidad final de cierre mediante valvulas regulables desde arriba, freno a la apertura incorporado. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 120°. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado plata. ASSA ABLOY Ref.DC840--------40<br>2,00 u Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable. TESA Ref.TOPINOX20<br>1,00 u Conjunto de pasador de embutir en el canto de la hoja para puertas de madera, dimensiones 250 x 20.2 x 16.8 mm. Acero IS304. TESA Ref.DB3/4SS10IS | | | |
| **10.08.15** | **Ud. GRUPO N**<br>Grupo de herrajes para ASEOS BATIENTES. Formado por:<br>1,00 u Cerradura de embutir serie 2030 con picaporte y condena para puertas de madera o doble chapa. Reversible. Distancia entre ejes 85mm y entrada de 60mm. Formato de caja unificada, frente redondeado. Certificada según UNE 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.20346RAI<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sobre placa larga de 44x215mm con condena. Distancia entre ejes 85mm. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Muletilla en el interior y dispositivo de emergencia exterior. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MSEL885IS16<br>1,00 u Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable. TESA Ref.TOPINOX20 | **1,00** | **61,94** | **61,94** |
| **10.08.16** | **Ud. GRUPO O**<br>Grupo de herrajes para ASEOS CORREDERA 1H PMR. Solicitar REf. 2038C6RAI. Formado por:<br>1,00 u Cerradura de embutir serie 2030 con gancho basculante accionable por cilindro, para puertas de madera o doble chapa. Reversible. Distancia de entrada 60mm. Formato de caja unificada, frente redondeado. Certificada según UNE 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. (No incluye cilindro de obra) TESA Ref.40386RAI<br>1,00 u Doble tirador recto serie Sena de diámetro 20mm. Distancia entre ejes 200mm. Acabado acero inoxidable AISI 304. Incluye fijaciones para vidrio y madera. TESA Ref.DTR20200IS<br>1,00 u Muletilla interior y dispositivo de emergencia exterior sobre roseta de 53 mm de diámetro, para puertas de condena. Con visor de libre/ ocupado. Acabado acero inoxidable AISI 304. TESA Ref.MB0REMESSMINIS | **4,00** | **77,03** | **308,12** |
| **10.08.17** | **Ud. GRUPO S**<br>Grupo de herrajes para CORTAVIENTOS 2H.OFICINA. Puertas sin solape. Formado por: | **2,00** | **564,42** | **1.128,84** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | 2,00 u Doble tirador de doble codo serie Sena de diámetro 30mm. Distancia entre ejes 400mm. Acabado acero inoxidable AISI 304. Incluye fijaciones para vidrio y madera. TESA Ref.DTSC400IS<br>2,00 u Guía deslizante oculta serie ASSA ABLOY DCG893. Válida para cierrapuertas modelos DC840 y DC860. Acabado plata EV1 ASSA ABLOY Ref.DCG893-----EV1-<br>2,00 u Cierrapuertas oculto tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC840 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre y velocidad final de cierre mediante valvulas regulables desde arriba, freno a la apertura incorporado. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 120°. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado plata. ASSA ABLOY Ref.DC840--------40 | | | |
| **10.08.18** | **Ud. GRUPO AE**<br>Grupo de herrajes para VÍA DE EVACUACIÓN DE 2H.PERFILERÍA. OFICINA. Formado por:<br>1,00 u Dispositivo antipánico serie Universal de sobreponer, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes estrechos de 208 x 39 mm, reversible, dos puntos de cierre de bulón alto y bajo con retención. Certificado por AENOR según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Acabado de soportes en satinado y barra horizontal en inoxidable. TESA Ref.1920908SI<br>1,00 u Media manilla Sena sin bocallave para accionamiento exterior de barra Universal y Top de sobreponer. Con placa larga de 44 x 215 mm. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.S1913EXIS16<br>1,00 u Dispositivo antipánico serie Universal de sobreponer, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes estrechos de 208 x 39 mm, reversible, un punto de cierre lateral con picaporte basculante. Certificado por AENOR según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Acabado de soportes satinado y barra horizontal en inoxidable. TESA Ref.1910908SI<br>2,00 u Cierrapuertas oculto tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC840 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre y velocidad final de cierre mediante valvulas regulables desde arriba, freno a la apertura incorporado. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 120°. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado plata. ASSA ABLOY Ref.DC840--------40<br>1,00 u Guía deslizante oculta para doble hoja distancia entre bisagras de 1.350 mm. - 2.500 mm. con coordinador mecanico serie ASSA ABLOY DCG881. Válida para cierrapuertas modelos DC840 y DC860. Alimentacion 24 V DC. Certificado segun norma EN 1158. Acabado plata EV1. ASSA ABLOY Ref.DCG881-----EV1-<br>2,00 u Tope de suelo TESA, con taco de caucho, diámetro 45 X 37 mm. Acabado AISI304. TESA Ref.TOPINOXRIS | **1,00** | **897,80** | **897,80** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **10.08.19** | **Ud. GRUPO GB**<br>Grupo de herrajes para PUERTA EI DE 2H RET.ABIERTAS. OFICINA.(RETENCIONES EN GUÍA OCULTA) Formado por:<br>1,00 u Contracerradura de embutir serie CF-32 para hoja pasiva en puertas cortafuego de 2 hojas, en combinación con cerraduras serie CF-60. Distancia de entrada de 65 mm. Dos modos de funcionamiento manual por tirador en el frente de la cerradura y antipanico. Componentes de acero y acabado del frente en acero inoxidable. Marcado del fente CE s/EN1125. TESA Ref.CF322EN1SR9ICE<br>1,00 u Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático de paso, sólo picaporte para puertas RF. Picaporte de acero sinterizado regulable. Reversible, Distancia de entrada 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.CF6500R9ICE<br>1,00 u Disparador para punto alto, asegura que dispara el bulón al cerrarse la puerta, mediante un correcto guiado del bulón superior, de forma que ante una situación de sobrecarga, el rozamiento sea minimo y soporte esfuerzos que cumplan con lo especificado en la norma EN1125. TESA Ref.RETCF32<br>1,00 u Juego de fallebas de diametro 8, con rosca en las puntas de M8x1 H4 (mayor ajuste), incluye junta anti-giro que evita que la falleba se desenrosque. Bulones con tratamiento carbonitrurado para una mayor dureza superficial para evitar desgastes y cumplir con la norma EN1125. Cerraderos de punto alto y bajo. Altura máxima de puerta 2100 mm. TESA Ref.BARVECF32CE<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sin bocallave para accionamiento de cerradura cortafuego serie CF60 de paso. Sobre placa de 44 x 215mm, con estoques fijos, muelle de recuperación y tornillos ocultos. Certificado por L. G. A. I. según UNE 23802, como manilla cortafuego 120 minutos. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MSCF800IS16<br>1,00 u Guía deslizante oculta para doble hoja distancia entre bisagras de 1.350 mm. - 2.500 mm. con coordinador mecanico y 1 dispositivo de retencion electromecanico, serie ASSA ABLOY DCG884. Válida para cierrapuertas modelos DC840 y DC860. Retencion entre 70° y 120° en hoja pasiva. Alimentacion 24 V DC. Certificado segun norma EN 1158 y EN 1155. Acabado plata EV1. ASSA ABLOY Ref.DCG884-----EV1-<br>2,00 u Cierrapuertas oculto tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC840 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre y velocidad final de cierre mediante valvulas regulables desde arriba, freno a la apertura incorporado. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 120°. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado plata. ASSA ABLOY Ref.DC840--------40<br>2,00 u Tope de suelo TESA, con taco de caucho, diámetro 45 X 37 mm. Acabado AISI304. TESA Ref.TOPINOXRIS | **4,00** | **809,70** | **3.238,80** |
| **10.08.20** | **Ud. GRUPO GC**<br>Grupo de herrajes para PUERTA EI DE 2H RET.ABIERTAS. OFICINA.(RETENCIONES EXTERNAS CON GUÍA AÉREA) Formado por: | **3,00** | **601,45** | **1.804,35** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | 1,00 u Contracerradura de embutir serie CF-32 para hoja pasiva en puertas cortafuego de 2 hojas, en combinación con cerraduras serie CF-60. Distancia de entrada de 65 mm. Dos modos de funcionamiento manual por tirador en el frente de la cerradura y antipanico. Componentes de acero y acabado del frente en acero inoxidable. Marcado del fente CE s/EN1125. TESA Ref.CF322EN1SR9ICE<br>1,00 u Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático de paso, sólo picaporte para puertas RF. Picaporte de acero sinterizado regulable. Reversible, Distancia de entrada 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.CF6500R9ICE<br>1,00 u Disparador para punto alto, asegura que dispara el bulón al cerrarse la puerta, mediante un correcto guiado del bulón superior, de forma que ante una situación de sobrecarga, el rozamiento sea minimo y soporte esfuerzos que cumplan con lo especificado en la norma EN1125. TESA Ref.RETCF32<br>1,00 u Juego de fallebas de diametro 8, con rosca en las puntas de M8x1 H4 (mayor ajuste), incluye junta anti-giro que evita que la falleba se desenrosque. Bulones con tratamiento carbonitrurado para una mayor dureza superficial para evitar desgastes y cumplir con la norma EN1125. Cerraderos de punto alto y bajo. Altura máxima de puerta 2100 mm. TESA Ref.BARVECF32CE<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sin bocallave para accionamiento de cerradura cortafuego serie CF60 de paso. Sobre placa de 44 x 215mm, con estoques fijos, muelle de recuperación y tornillos ocultos. Certificado por L. G. A. I. según UNE 23802, como manilla cortafuego 120 minutos. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MSCF800IS16<br>2,00 u Cierrapuertas aéreo tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC500 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulables mediante válvulas frontales. Válvulas termodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 170°. Permite todos los montajes. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata. ASSA ABLOY Ref.DC500-----DEV1-<br>1,00 u Guía deslizante para doble hoja serie ASSA ABLOY DCG461 distancia entre bisagras de 1.250 mm. - 2.800 mm. con coordinador mecanico. Válida para cierrapuertas modelos DC340, DC500 y DC700. Certificado segun norma EN 1158. Color plata. ASSA ABLOY Ref.DCG461----DEV1-<br>2,00 u Retenedor electromagnético de retención de puertas en posición abierta para puertas cortafuego. Certificado EN-1155. Fuerza de retención de 40 Kg. Placa cerradero regulable hasta 60º, con pulsador manual para liberar la retención. Posición de entrada de cables e interruptor intercambiable. Alimentación 24Vdc (1.6W), sin magnetismo residual. Carcasa resistente a golpes, deterioro de color y corrosión. Acabado blanco. TESA Ref.CEM4024PB | | | |
| **10.08.21** | **Ud. GRUPO LA**<br>Grupo de herrajes para DISTRIBUCIÓN INTERIOR 1H CON CIERRAPUERTAS.OFICINA. Formado por:<br>1,00 u Cerradura de embutir serie 2030 de paso para puertas de madera o doble chapa. Reversible. Distancia de entrada 60mm. Formato de caja | **1,00** | **220,03** | **220,03** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | unificada, frente redondeado. Certificada según UNE 12209:2004. Acabado en acero inoxidable. TESA Ref.20356RAI<br>1,00 u Juego de manillas serie Sena sobre placa larga de 44x215mm sin bocallave. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316. TESA Ref.MS5L800IS16<br>1,00 u Guía deslizante oculta serie ASSA ABLOY DCG893. Válida para cierrapuertas modelos DC840 y DC860. Acabado plata EV1 ASSA ABLOY Ref.DCG893-----EV1-<br>1,00 u Cierrapuertas oculto tecnología Cam-Motion serie ASSA ABLOY DC840 para guía deslizante, para puertas de ancho = 750 mm hasta 1.100 mm. Fuerza de cierre regulable desde EN1 a EN4. Velocidad de cierre y velocidad final de cierre mediante valvulas regulables desde arriba, freno a la apertura incorporado. Válvulas temodinámicas para rendimiento constante. Angulo de apertura hasta 120°. Certificado según norma EN 1154, Marcado CE. Cumple con los requisistos de construcción sin barreras DDA / CEN TR15894. Apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado plata. ASSA ABLOY Ref.DC840--------40<br>1,00 u Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable. TESA Ref.TOPINOX20 | | | |
| | **TOTAL 10.08** ..... | | | **24.441,45** |
| **10.09** | **ASCENSOR** | | | |
| **10.09.01** | **UD ASCENSOR PANORÁMICO 630 KG 8 PERS.**<br>Instalación completa de ascensor panorámico eléctrico sin cuarto de máquinas, 2 paradas, 630 kg de capacidad, velocidad de 1 m/s, con cabina de altura mínima de 2200 mm, suelo de piedra natural o artificial, acabado interior de acero inoxidable, con espejo en toda la pared del fondo, pasamanos y botonera de acero inoxidable.<br>Sistema de tracción por cables de acero o cintas planas, sistema de regeneración de energía, frecuencia variable de lazo cerrado y 150 arranques por hora, indicador led y puertas centrales o telescópicas con marco de acero inoxidable y acristaladas, totalmente instalado, proyecto técnico, legalizado, planos de obra necesarios y funcionando según norma UNE-EN 81-20:2020 y UNE-EN 81-50:2020. Conforme a CTE DB-SI (UNE-EN 81-58:2018) y CTE DB-SUA (UNE-EN 81-70:2018). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>Incluido estructura exterior para cerramiento de vidrio, formada por perfiles metálicos tipo tubo cuadrado de espesor 4 mm, con acabado a decidir por la D.F., incluido todos los anclajes y elementos necesarios para la fijación de esta estructura a estructura existente.<br>Incluido cerramiento de vidrio laminar templado 6+6.4 extraclaro, con taladros necesarios para su anclaje a estructura mediante arañas tipo VITRUM FITECHNIC AISI-316. | **1,00** | **66.046,91** | **66.046,91** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 10.09** ..... | | | **66.046,91** |
| **10.10** | **PARTICIONES SECAS** | | | |
| **10.10.01** | **M2 FÁBRICA BLOQUE DE HORMIGÓN 20 cm VISTO**<br>Suministro y colocación de fábrica de bloque a una cara vista hormigón estandar 40x20x20 cm, gris liso, sentado con mortero de cemento M-40 (1:6), armado con armadura MURFOR RND.4/E-150, colocada sobre las dos primeras hiladas de fábrica y, a continuación, cada 60 cm. de altura, incluso p.p. de solapes de armaduras, de anclajes MURFOR-ANC, de acero inoxidable, para sujeción a elementos estructurales y para trabado en juntas de dilatación y piezas especiales de bloque para formacion de huecos menores de 1m de longitud. Incluido perfil metálico para formacion de dintel en huecos superiores a 1m de longitud.<br>Medición a cinta corrida, sin deducción de huecos, por recibido de cercos). | **1,00** | **45,07** | **45,07** |
| **10.10.02** | **M2 PARTICIÓN DE PLADUR 13+13FOC/90/13+13FOC**<br>Formación de tabiquería a base de placas de yeso laminado en paramentos de geometría recta o curva, formado por dos placas de 13 mm. de espesor a cada lado del tabique atornillada a la estructura. Estructura doble de acero galvanizado en H de 90 mm. de ancho y dimensión total de 142 mm. (13+13FOC/90H/13+13FOC) fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 600 mm.<br>Con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana de roca ROCKCALM 211 de 85 mm de espesor o similar. Banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo. Estructura auxiliar necesaria galvanizada anclada de fojado a forjado con la sección y cuantía suficientes para el arriostrado de este trasdosado de placas de yeso. Incluye también la colocación de portería metálica realizada con tubo hueco de acero galvanizado de 80x60x3 mm, colocada de suelo a techo para la sujecciòn de la carpitnería metálica Rf que venga definida en la documentación gráfica adjunta.<br>Incluido refuerzo para cuelgue de elementos pesados en estancias, segun planos aportados.<br>Banda de dilatación en encuentro de paneles de cartón-yeso con forjado en zona superior de paramento. Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, llaves de anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Tratamientos de huecos, (tanto puertas como ventanas), que se ejecutarán con triple perfil en todo el perímetro del mismo. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos. Acabado tipo Q1 para zonas a revestir y Q3 en zonas para pintar.<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso medios auxiliares, limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. La unidad quedará totalmente terminada y con toda la | **540,89** | **38,81** | **20.991,94** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | documentación de gestión de residuos entregada. Medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificacdos de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estrcturas correspondientes. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | | | |
| **10.10.03** | **M2 PARTICIÓN DE PLADUR 13+13FOC/90/13+13N**<br>Formación de tabiquería a base de placas de yeso laminado en paramentos de geometría recta o curva, formado por dos placas de 13 mm. de espesor a cada lado del tabique atornillada a la estructura. Estructura doble de acero galvanizado en H de 90 mm. de ancho y dimensión total de 142 mm. (13+13FOC/90H/13+13N) fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 600 mm.<br>Con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana de roca ROCKCALM 211 de 85 mm de espesor o similar. Banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo. Estructura auxiliar necesaria galvanizada anclada de fojado a forjado con la sección y cuantía suficientes para el arriostrado de este trasdosado de placas de yeso. Incluye también la colocación de portería metálica realizada con tubo hueco de acero galvanizado de 80x60x3 mm, colocada de suelo a techo para la sujecciòn de la carpitnería metálica Rf que venga definida en la documentación gráfica adjunta.<br>Incluido refuerzo para cuelgue de elementos pesados en estancias, segun planos aportados.<br>Banda de dilatación en encuentro de paneles de cartón-yeso con forjado en zona superior de paramento. Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, llaves de anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Tratamientos de huecos, (tanto puertas como ventanas), que se ejecutarán con triple perfil en todo el perímetro del mismo. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos. Acabado tipo Q1 para zonas a revestir y Q3 en zonas para pintar.<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso medios auxiliares, limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. La unidad quedará totalmente terminada y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificacdos de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estrcturas correspondientes. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP | **116,19** | **36,53** | **4.244,42** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | | | |
| **10.10.04** | **M2 PARTICIÓN DE PLADUR 13+13N/90/13+13N**<br>Formación de tabiquería a base de placas de yeso laminado en paramentos de geometría recta o curva, formado por dos placas de 13 mm. de espesor a cada lado del tabique atornillada a la estructura. Estructura doble de acero galvanizado en H de 90 mm. de ancho y dimensión total de 142 mm. (13+13N/90H/13+13N) fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 600 mm.<br>Con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana de roca ROCKCALM 211 de 85 mm de espesor o similar. Banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo. Estructura auxiliar necesaria galvanizada anclada de fojado a forjado con la sección y cuantía suficientes para el arriostrado de este trasdosado de placas de yeso. Incluye también la colocación de portería metálica realizada con tubo hueco de acero galvanizado de 80x60x3 mm, colocada de suelo a techo para la sujecciòn de la carpitnería metálica Rf que venga definida en la documentación gráfica adjunta.<br>Incluido refuerzo para cuelgue de elementos pesados en estancias, segun planos aportados.<br>Banda de dilatación en encuentro de paneles de cartón-yeso con forjado en zona superior de paramento. Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, llaves de anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Tratamientos de huecos, (tanto puertas como ventanas), que se ejecutarán con triple perfil en todo el perímetro del mismo. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos. Acabado tipo Q1 para zonas a revestir y Q3 en zonas para pintar.<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso medios auxiliares, limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. La unidad quedará totalmente terminada y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificacdos de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estrcturas correspondientes. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | **2.387,56** | **35,56** | **84.901,63** |
| **10.10.05** | **M2 PARTICIÓN DE PLADUR 13+13N/90/13+13WA** | **330,33** | **37,01** | **12.225,51** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Formación de tabiquería a base de placas de yeso laminado en paramentos de geometría recta o curva, formado por dos placas de 13 mm. de espesor a cada lado del tabique atornillada a la estructura. Estructura doble de acero galvanizado en H de 90 mm. de ancho y dimensión total de 142 mm. (13+13N/90H/13+13WA) fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 600 mm.<br>Con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana de roca ROCKCALM 211 de 85 mm de espesor o similar. Banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo. Estructura auxiliar necesaria galvanizada anclada de fojado a forjado con la sección y cuantía suficientes para el arriostrado de este trasdosado de placas de yeso. Incluye también la colocación de portería metálica realizada con tubo hueco de acero galvanizado de 80x60x3 mm, colocada de suelo a techo para la sujecciòn de la carpitnería metálica Rf que venga definida en la documentación gráfica adjunta.<br>Incluido refuerzo para cuelgue de elementos pesados en estancias, segun planos aportados.<br>Banda de dilatación en encuentro de paneles de cartón-yeso con forjado en zona superior de paramento. Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, llaves de anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Tratamientos de huecos, (tanto puertas como ventanas), que se ejecutarán con triple perfil en todo el perímetro del mismo. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos. Acabado tipo Q1 para zonas a revestir y Q3 en zonas para pintar.<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso medios auxiliares, limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. La unidad quedará totalmente terminada y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificacdos de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estrcturas correspondientes. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | | | |
| **10.10.06** | **M2 PARTICIÓN DE PLADUR 13+13FOC/90/13+13WA**<br>Formación de tabiquería a base de placas de yeso laminado en paramentos de geometría recta o curva, formado por dos placas de 13 mm. de espesor a cada lado del tabique atornillada a la estructura. Estructura doble de acero galvanizado en H de 90 mm. de ancho y dimensión total de 142 mm. | **183,31** | **38,46** | **7.050,10** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | (13+13FOC/90H/13+13WA) fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 600 mm.<br>Con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana de roca ROCKCALM 211 de 85 mm de espesor o similar. Banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo. Estructura auxiliar necesaria galvanizada anclada de fojado a forjado con la sección y cuantía suficientes para el arriostrado de este trasdosado de placas de yeso. Incluye también la colocación de portería metálica realizada con tubo hueco de acero galvanizado de 80x60x3 mm, colocada de suelo a techo para la sujecciòn de la carpitnería metálica Rf que venga definida en la documentación gráfica adjunta.<br>Incluido refuerzo para cuelgue de elementos pesados en estancias, segun planos aportados.<br>Banda de dilatación en encuentro de paneles de cartón-yeso con forjado en zona superior de paramento. Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, llaves de anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Tratamientos de huecos, (tanto puertas como ventanas), que se ejecutarán con triple perfil en todo el perímetro del mismo. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos. Acabado tipo Q1 para zonas a revestir y Q3 en zonas para pintar.<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso medios auxiliares, limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. La unidad quedará totalmente terminada y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificacdos de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estrcturas correspondientes. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | | | |
| **10.10.07** | **M2 PARTICIÓN DE PLADUR 13+13WA/90/13+13WA**<br>Formación de tabiquería a base de placas de yeso laminado en paramentos de geometría recta o curva, formado por dos placas de 13 mm. de espesor a cada lado del tabique atornillada a la estructura. Estructura doble de acero galvanizado en H de 90 mm. de ancho y dimensión total de 142 mm. (13+13WA/90H/13+13WA) fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 600 mm.<br>Con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana de roca ROCKCALM 211 de 85 mm de espesor o similar. Banda acústica adecuada al ancho de los | **607,71** | **38,29** | **23.269,22** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo. Estructura auxiliar necesaria galvanizada anclada de fojado a forjado con la sección y cuantía suficientes para el arriostrado de este trasdosado de placas de yeso. Incluye también la colocación de portería metálica realizada con tubo hueco de acero galvanizado de 80x60x3 mm, colocada de suelo a techo para la sujecciòn de la carpitnería metálica Rf que venga definida en la documentación gráfica adjunta.<br>Incluido refuerzo para cuelgue de elementos pesados en estancias, segun planos aportados.<br>Banda de dilatación en encuentro de paneles de cartón-yeso con forjado en zona superior de paramento. Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, llaves de anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Tratamientos de huecos, (tanto puertas como ventanas), que se ejecutarán con triple perfil en todo el perímetro del mismo. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos. Acabado tipo Q1 para zonas a revestir y Q3 en zonas para pintar.<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso medios auxiliares, limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. La unidad quedará totalmente terminada y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificacdos de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estrcturas correspondientes. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | | | |
| **10.10.08** | **M2 TRASDOSADO AUTOPORTANTE 70/15N**<br>Trasdosado autoportante de paramentos verticales interiores con 2 placas de yeso laminado tipo N, de 13 mm de espesor, sobre montantes de 70 o 90 mm, montaje simple (C) o doble (H), de chapa galvanizada fijadas mecánicamente y separadas 600 o 400 mm, dependiendo de la altura, Con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana de roca ROCKCALM 211 de 60 mm de espesor o similar, conductividad minima de 0,034 w/mk , atornillado de placas con tornillos autoperforantes de 2,5x25 mm, incluso bandas de dilatación, cintas guardavivos, banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo, tratamiento de juntas, acabados y apertura de taladros circulares hasta ø80 mm.<br>Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, llaves de | **1.377,67** | **17,86** | **24.605,19** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Tratamientos de huecos, (tanto puertas como ventanas), que se ejecutarán con triple perfil en todo el perímetro del mismo. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos.<br>Acabado tipo Q1 para zonas a revestir y Q3 en zonas para pintar.<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso medios auxiliares, limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. La unidad quedará totalmente terminada y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificacdos de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estrcturas correspondientes. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | | | |
| **10.10.09** | **M2 TRASDOSADO AUTOPORTANTE 70/15WA** | **675,17** | **18,88** | **12.747,21** |
| | Trasdosado autoportante de paramentos verticales interiores con 2 placas de yeso laminado antihumedad tipo WA, de 13 mm de espesor, sobre montantes de 70 o 90 mm, montaje simple (C) o doble (H), de chapa galvanizada fijadas mecánicamente y separadas 600 o 400 mm, dependiendo de la altura, Con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana de roca ROCKCALM 211 de 60 mm de espesor o similar, conductividad minima de 0,034 w/mk , atornillado de placas con tornillos autoperforantes de 2,5x25 mm, incluso bandas de dilatación, cintas guardavivos, banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo, tratamiento de juntas, acabados y apertura de taladros circulares hasta ø80 mm.<br>Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, llaves de anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Tratamientos de huecos, (tanto puertas como ventanas), que se ejecutarán con triple perfil en todo el perímetro del mismo. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos.<br>Acabado tipo Q1 para zonas a revestir y Q3 en zonas para pintar.<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso medios auxiliares, limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. La unidad quedará totalmente terminada y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificacdos de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estrcturas correspondientes. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | | | |
| 10.10.10 | **M2 TRASDOSADO AUTOPORTANTE 70/15FOC**<br>Trasdosado autoportante de paramentos verticales interiores con 2 placas de yeso laminado de resistencia al fuego mejorada tipo FOC, de 13 mm de espesor, sobre montantes de 70 o 90 mm, montaje simple (C) o doble (H), de chapa galvanizada fijadas mecánicamente y separadas 600 o 400 mm, dependiendo de la altura, Con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana de roca ROCKCALM 211 de 60 mm de espesor o similar, conductividad minima de 0,034 w/mk , atornillado de placas con tornillos autoperforantes de 2,5x25 mm, incluso bandas de dilatación, cintas guardavivos, banda acústica adecuada al ancho de los canales, bajo el canal inferior y sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo, tratamiento de juntas, acabados y apertura de taladros circulares hasta ø80 mm.<br>Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, llaves de anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Tratamientos de huecos, (tanto puertas como ventanas), que se ejecutarán con triple perfil en todo el perímetro del mismo. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos.<br>Acabado tipo Q1 para zonas a revestir y Q3 en zonas para pintar.<br>La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso medios auxiliares, limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. La unidad quedará totalmente terminada y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificacdos de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estrcturas correspondientes. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | 12,17 | 19,48 | 237,07 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 10.10.11 | **M2 BATERÍA DE CABINAS**<br>Suministro y montaje de batería de cabinas fenólicas, sistema colgante ó similar, formada por: Frentes de 2220 mm de alto con p.p. de puertas y divisores fondo, todo ello acabado con laminado decorativo de alta presión en las dos caras, incluso bastidores, estructura de sujeción elementos de anclaje, herrajes, manivelas y condenas, perchas en acero inoxidable. Todo ello según plano de detalle suministrado por DF. | 301,90 | 86,76 | 26.192,84 |
| 10.10.12 | **M2 MAMPARA DE VIDRIO DIVITECNIC GLASS 6+6 Silence**<br>Mampara estructural de aluminio, modelo DIVITECNIC GLASS, compuesta por dos perfiles unidos entre sí, formando una sección total de (48x50 mm), ambos anodizados o lacados con las más modernas técnicas y cumpliendo las normativas vigentes.<br>Dichos perfiles irán provistos de una banda aislante de cinta de neopreno, para su perfecta unión a paredes, suelo y techo, alojándose en ellos un vidrio laminar transparente SILENCE (6+6) unidos entre ellos verticalmente, mediante junta neutra de PVC con adhesivo de doble cara asegurando máxima transparencia en la mampara, así como una continuidad estructural de la misma.<br>Incluido los módulos técnicos necesarios y marcos para puertas de vidrio o madera de suelo a techo, según planos y/o indicaciones de la D.F.<br>Incluso parte proporcional de juntas y sellados, replanteo, planos de taller, muestras para aprobación e la D.F, despieces, etc. Totalmente montado y terminado. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 355,68 | 70,67 | 25.135,91 |
| 10.10.13 | **UD PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO PA1V 10 mm 2 HOJAS PS.05**<br>Puerta monovidrio de vidrio templado de 10 mm cantos pulidos. Montada sobre marco de puerta de aluminio anodizado o lacado sujeto a estructura de aluminio de la mampara con tornillos de acero autorroscantes. Dicho marco va provisto de burlete de goma perimetral de doble dureza evitando posibles contracciones y dilataciones para su buena amortiguación y aislamiento adecuado.<br>Hoja de vidrio soportada sobre 3 ó 4 bisagras cogidas al marco de aluminio con tornillos de acero.<br>Incluso parte proporcional de juntas y sellados, replanteo, planos de taller, muestras para aprobación e la D.F, despieces, etc. Totalmente montado y terminado. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 10,00 | 1.278,75 | 12.787,50 |
| 10.10.14 | **UD PUERTAS DE MADERA MAMPARA PM-40 1 HOJA PS.08**<br>Puerta de 1 hoja de madera prensada de 40 mm de espesor en calidad E-1, (bajo en formaldehído). Recubierta por melamina lisa o melamina imitación | 3,00 | 522,19 | 1.566,57 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | madera de 8 mm de espesor. Compuesta por bastidor de pino seco estabilizado, interior relleno con aislante acústico Copopren de alta densidad, canteado perimetral (4 lados) con canto PVC de 2 mm. con aristas redondeadas.<br>La hoja de puerta va montada con tres o cuatro bisagras (en función de la altura de puerta) de seguridad a la estructura metálica (soporte vertical), cerradura de bombillo de seguridad amaestreado intercambiable con frente y manilla de acero inoxidable a juego con las bisagras.<br>Densidad= 40 Kg/m2<br>Comportamiento al fuego M1.<br>Acabado: melamina, HPL, compacto fenólico, barnizados, lacados | | | |
| **10.10.15** | **ML TABICA ACUSTICA 15N/90/15N**<br>Formación de tabica a base de placas de yeso laminado en paramentos de geometría recta o curva, formado por una placa de 15 mm. de espesor a cada lado del tabique atornillada a la estructura.<br>Estructura doble de acero galvanizado de 90 mm. y dimensión total de 120 mm. (15N/90H/15N) fijado al techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.<br>Con aislamiento térmico de panel semirrígido de lana de roca ROCKCALM 211 de 60 mm de espesor o similar. Banda acústica adecuada al ancho de los canales, sobre el canal superior, e incluso en los encuentros laterales con otras particiones de cualquier tipo. Estructura auxiliar necesaria galvanizada anclada a forjado con la sección y cuantía suficientes para el arriostrado de este tabique colgado de placas de yeso.<br>i/Banda de dilatación en encuentro de paneles de cartón-yeso con forjado en zona superior de paramento. Se incluye el replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, llaves de anclaje para arriostrado a cualquier tipo de tabiquería o estructura auxiliar, repaso de juntas con cinta y pasta, cajeado y fijación de cajas de instalaciones, paso de instalaciones y limpieza, s/NTE-PTP, y especificación. Guardavivos en testero de tabiques, en esquinas, etc. y en todas aquellas zonas donde se indique en planos. Incluso medios auxiliares, andamiaje necesario, limpieza, mermas, cortes especiales, humedecido de placas,etc, para que la unidad quede totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. Incluso limpieza, andamiaje, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. Incluso medios auxiliares, y medidas de protección, andamiaje necesario, limpieza, mermas, cortes especiales, humedecido de placas,etc,para que la unidad quede totalmente terminada. La unidad quedará totalmente terminada, limpio de restos, y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Según Normativa vigente, con las medidas de protección colectivas, limpieza necesaria de tajos, medidas de seguridad y salud necesarias incluidas. Previamente a la instalación el instalador, entregará los certificacdos de ensayo normalizado UNE 23.093, así como los de idoneidad a la altura a ejecutar de las placas y estrcturas correspondientes. | **1,00** | **31,53** | **31,53** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 10.10.16 | **m2 TRASDOSADO AUTOPORT. FACHADA PLACA GRC AISLAM. MW (12,5+50) c/400 mm**<br>Trasdosado autoportante para revestimiento exterior de fachada, formado por una estructura de acero galvanizado para ambientes no agresivos (hasta C3, máx. 80% humedad permanente), de canales horizontales de 50 mm de ancho y montantes verticales, con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes; fijadas al muro portante (no incluido) con ángulos de acero cada 1,40 m máximo; y sobre la cual se atornilla 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) de 12,5 mm de espesor. Entre los perfiles y la placa lleva montada una barrera impermeable-transpirable y permeable al vapor de agua, y aislamiento térmico-acústico en interior de la cámara a base de paneles de lana mineral (MW). Totalmente terminado, con acabado impermeable en fondo pétreo impermeable para placas de GRC, listo para acabado final; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, morteros, cintas, mallas, tornillería, imprimación de adherencia impermeabilizante, limpieza y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 28,85 | 53,64 | 1.547,51 |
| | **TOTAL 10.10** ..... | | | **257.579,22** |
| **10.11** | **SOLADOS Y ALICATADOS** | | | |
| 10.11.01 | **M2 SUELO TÉCNICO SIN RODAPIE**<br>Suministro y ejecución de falso suelo con baldosas de dimensiones 600*600*30 mm compuesto por núcleo de aglomerado de 1ª calidad, cara inferior con bandeja de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor y cara superior en PVC Polyfloor XL o similar de 2 mm de espesor, pedestales FTP-120 para AST de 130 a 170 mm, formados por cabeza con almohadilla antivibración, base, tuerca de nivelación y bloqueo, incluso p/p de adhesivo y cuñas de montaje, estructura sin travesaños, incluye mecanizado para tabicas de aglomerado en escaleras.<br>Clasificación al fuego Bfl-s1. Resistencia al deslizamiento maximo R12, segun normativa DIN 51130.Incluso medios auxiliares, protecciones de elementos existentes, transporte a punto de carga y retirada de restos a vertedero, incluso canon de vertido. Se tendrán en cuenta las condiciones existentes para el transporte desde el punto de acopio hasta el punto de montaje. La unidad se ejecutará según memoria técnica del fabricante y planos de proyecto.<br>La unidad quedará totalmente terminada, i/ cajeados para puestos de trabajo definidos por la D.F., limpieza y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Según Normativa vigente. | 1.408,87 | 43,55 | 61.356,29 |
| 10.11.02 | **ML RODAPIE DM**<br>Suministro y colocacion de rodapie de DM lacado blanco de 70 mm de altura. | 424,10 | 6,41 | 2.718,48 |
| 10.11.03 | **M2 PAVIMENTO GRES PORCELÁNICO 60x60 cm** | 2.381,13 | 19,03 | 45.312,90 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Solado de gres porcelánico (BIa- según UNE-EN 14411:2016), en baldosas de 60x60 cm, clase 1, 2 o 3 según uso y CTE, para alto tránsito, en colores a elegir por la D.F., recibido con adhesivo C2TE S1 según UNE-EN 12004-1:2017, sobre superficie lisa, sin incluir recrecido de mortero, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ar según UNE-EN 13888:2009 junta color y limpieza. Según CTE DB-SUA-1 y NTE-RSR. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.<br>Colocación con sistema de acuñado. Totalmente terminado. | | | |
| **10.11.04** | **ML RODAPIÉ GRES**<br>Rodapié biselado de gres porcelánico no esmaltado, (BIb), de 8x60 cm color a elegir por la D.F., recibido con mortero cola, i/rejuntado con mortero tapajuntas color y limpieza. Según NTE-RSR y UNE-EN 13888:2009, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada. | **924,71** | **5,21** | **4.817,74** |
| **10.11.05** | **M2 PAVIMENTO DE GRES 45x45 GRIS**<br>Solado de gres porcelánico (BIa- según UNE-EN 14411:2016), en baldosas de 45x45 cm, clase 1, 2 o 3 según uso y CTE, para alto tránsito, en colores a elegir por la D.F., recibido con adhesivo C2TE S1 según UNE-EN 12004-1:2017, sobre superficie lisa, sin incluir recrecido de mortero, incluido rodapié de 7x45 cm del mismo material, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ar según UNE-EN 13888:2009 junta color y limpieza. Según CTE DB-SUA-1 y NTE-RSR. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.<br>Colocación con sistema de acuñado. Totalmente terminado. | **1.297,20** | **18,12** | **23.505,26** |
| **10.11.06** | **M2 ALICATADO 60x30**<br>Alicatado con azulejo de gres porcelánico rectificado de 30x60 cm, color a elegir por la D.F. (BIa según UNE-EN 14411:2016), colocado en posición apaisada, recibido con adhesivo C2 TE según UNE-EN 12004-1:2017, porcelánico blanco con doble encolado, i/p.p. de cortes, ingletes, cantoneras de aluminio, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza. Según NTE-RPA-4. Medido en superficie realmente ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | **415,00** | **16,27** | **6.752,05** |
| **10.11.07** | **M2 PAVIMENTO GRANITO PARA EXTERIORES**<br>Solado de baldosas de granito nacional abujardado/flameado, de 60x40x3 cm, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, resistente al deslizamiento y con tiempo abierto prolongado C2 TE según UNE-EN 12004-1-2:2017. Rejuntado con mortero de juntas cementoso CG1, para junta mínima, con la misma tonalidad de las piezas. Incluso formación de juntas en los límites de las paredes, pilares aislados, cambios de nivel, juntas estructurales, acabado y limpieza del paramento terminado. Superficie medida según documentación | **1.101,22** | **42,44** | **46.735,78** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | gráfica de proyecto. Según CTE DB-SUA (UNE 41901:2017 Ex), NTE-RSR, NTE-RSP y UNE-EN 12058:2005. Piezas de granito y componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | | | |
| **10.11.08** | **ML SISTEMA DE DESAGÜE DUCHAS**<br>Suministro y formación de sistema de desagüe de duchas de acero inoxodable con salida horizontal DN40, con una capacidad de desagüe de 0,45 l/s, un ancho de rejilla con marco incluida de 74mm, altura de construcción de 60mm, bote de salida con sifón y retén labial., incluido manguito que permite la instalación en la zona central o en el encuentro entre el plato de ducha y la pared. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 | **1,00** | **87,19** | **87,19** |
| **10.11.09** | **M2 FELPUDO DE ACCESO A EDIFICIO**<br>Suministro y colocación de felpudo marca REXMAT o similar. Alfombra compuesta por perfiles de aluminio. Revestido de moqueta punzonada 100% acabada en bucle, color por determinar ( 5 colores a elegir ). Unión de perfiles por tiras de PVC de alta resistencia y perforadas, lo que permite que el felpudo sea enrollable para facilitar su mantenimiento y limpieza, al tiempo que hace posible el drenaje de agua, evitando el encharcamiento del felpudo y la aparición de hongos a largo plazo en el mismo, colocado sobre rebaje de pavimento actual con enmarcado a base de perfil ''I'' de aluminio lacado color a definir por la DF. Incluye rebaje, p.p de marco colocado y acabado de la partida. Incluso muestras de catalogo para la aprobación por parte de la D.F. Se tendrán en cuenta las condiciones existentes para el transporte hasta el punto de montaje. Incluso todos los medios auxiliares, de izado o descenso, carga, descarga, andamiaje necesario, contenedores, canon de vertido, etc.<br>La unidad quedará totalmente terminada, limpio de restos, y con toda la documentación de gestión de residuos entregada. Según Normativa vigente. Cumplimiento certificación LEED. | **53,90** | **132,86** | **7.161,15** |
| **10.11.10** | **m2 RECRECIDO MORTERO AUTONIVELANTE**<br>Recrecido de mortero autonivelante en base cemento CT-C10-F3 para capas base de pavimentos y nivelación, de 4 a 16 cm de espesor, 10 MPa de resistencia a compresión a 28 días, fluidez 24±2 cm, conforme a la norma UNE-EN 13813:2014, para aplicar mediante bombeo.<br>Incluido placas de XPS.<br>Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada. | **4.804,35** | **12,67** | **60.871,11** |
| **10.11.11** | **m2 AISLAMIENTO XPS 80 mm SUELO RC500**<br>Aislamiento de suelos con planchas de poliestireno extruido de 80 mm de espesor con superficie lisa y film de polietileno de 0,2 mm de espesor. Resistencia a compresión = 500 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia | **303,50** | **11,28** | **3.423,48** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | térmica 2,20 m2K/W, conductividad térmica 0,036 W/(m.K), según UNE-EN 13164:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Medida toda la superficie a ejecutar. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013+A1:2015 con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Ejecutado según CTE DB-HE. | | | |
| 10.11.12 | **M2 GRAVA DECORATICA BLANCA 20/40** Suministro y extendido de canto rodado blanco para uso decorativo, mediante medios manuales, granulometría 20-40mm, en un espesor de 8cm. Incluso suministro y colocación de impermeabilización, conexión a sumidero y geotextil antihierbas fabricado de fibras continuas de polipropileno unidas termicamente. Totalmente terminado. | 361,80 | 35,18 | 12.728,12 |
| | **TOTAL 10.11** ..... | | | **275.469,55** |
| **10.12** | **FALSOS TECHOS** | | | |
| 10.12.01 | **M2 FALSO TECHO VINILICO 600x600 VISTO** Falso techo registrable de placas de cartón yeso en placa vinílica normal (N) Pladur TR, con barrera de vapor, decorada en color blanco, de dimensiones 600x600 mm y 10 mm. de espesor, canto recto, suspendido de perfilería vista, i/p.p. de elementos de fijación, remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado, s/NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Incluso limpieza, andamiaje, apertura de huecos para luminarias o cualquier instalación, de transporte hasta el punto de ejecución, carga y descarga y de elevación necesarios, corte de piezas especiales, apertura de huecos para insalaciones, remates, pérdidas, mermas, roturas, material rechazado, retirada de material sobrante a vertedero, incluyendo carga, transporte y canon de vertido. Incluso medios auxiliares, y medidas de protección, para que la unidad quede totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, CTE, NTE, Normativa Vigente. | 1.285,95 | 9,94 | 12.782,34 |
| 10.12.02 | **M2 FALSO TECHO PLACAS LANA DE ROCA ROCKFON MEDICARE 600x600 E15 S/VISTO** Suministro y montaje de techo modular de placas de lana de roca Rockfon® Medicare® Standard, de dimensiones 600x600 mm y 15 mm de espesor de placa, cara visible con velo blanco en acabado piel de naranja, cara posterior con contravelo y cantos E15 pintados; instaladas sobre perfilería semivista de acero galvanizado prepintado en blanco Chicago Metallic™ T15, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas de cuelgue rápido. Apto para salas blancas ISO Clase 5 conforme a UNE-EN ISO 14644-14. Clasificación bacteriológica M1 que supera los requisitos de la Zona 4 conforme a norma NF S 90-351:2013. Absorción acústica aw=0,95 conforme a UNE-EN ISO 354 y clase A conforme a UNE-EN ISO 11654. Reacción al fuego clase A1 conforme a UNE-EN 13501-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso apertura de taladros con su correspondiente replanteo, para huecos | 2.330,50 | 18,16 | 42.321,88 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | de luminarias, registros instalaciones de detección o extinción, etc, limpieza y medios auxiliares, andamios, quedando la unidad totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, e indicaciones de la D.F. | | | |
| **10.12.03** | **M2 FALSO TECHO PLACAS LANA DE ROCA ROCKFON MEDICARE 600x600 A15 VISTO**<br>Suministro y montaje de techo modular de placas de lana de roca Rockfon® Medicare® Standard, de dimensiones 600x600 mm y 15 mm de espesor de placa, cara visible con velo blanco en acabado piel de naranja, cara posterior con contravelo y cantos E15 pintados; instaladas sobre perfilería vista de acero galvanizado prepintado en blanco Chicago Metallic™ E15, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas de cuelgue rápido. Apto para salas blancas ISO Clase 5 conforme a UNE-EN ISO 14644-14. Clasificación bacteriológica M1 que supera los requisitos de la Zona 4 conforme a norma NF S 90-351:2013. Absorción acústica aw=0,95 conforme a UNE-EN ISO 354 y clase A conforme a UNE-EN ISO 11654. Reacción al fuego clase A1 conforme a UNE-EN 13501-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>Incluso apertura de taladros con su correspondiente replanteo, para huecos de luminarias, registros instalaciones de detección o extinción, etc, limpieza y medios auxiliares, andamios, quedando la unidad totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, e indicaciones de la D.F. | **55,52** | **16,56** | **919,41** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 10.12.04 | **M2 FALSO TECHO PLACAS LANA DE ROCA ROCKFON MEDICARE 1200x600 E15 S/VISTO**<br>Suministro y montaje de techo modular de placas de lana de roca Rockfon® Medicare® Standard, de dimensiones 1200x600 mm y 15 mm de espesor de placa, cara visible con velo blanco en acabado piel de naranja, cara posterior con contravelo y cantos E15 pintados; instaladas sobre perfilería semivista de acero galvanizado prepintado en blanco Chicago Metallic™ T15, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas de cuelgue rápido. Apto para salas blancas ISO Clase 5 conforme a UNE-EN ISO 14644-14. Clasificación bacteriológica M1 que supera los requisitos de la Zona 4 conforme a norma NF S 90-351:2013. Absorción acústica aw=0,95 conforme a UNE-EN ISO 354 y clase A conforme a UNE-EN ISO 11654. Reacción al fuego clase A1 conforme a UNE-EN 13501-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>Incluso apertura de taladros con su correspondiente replanteo, para huecos de luminarias, registros instalaciones de detección o extinción, etc, limpieza y medios auxiliares, andamios, quedando la unidad totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, e indicaciones de la D.F. | 7,52 | 19,74 | 148,44 |
| 10.12.05 | **M2 FALSO TECHO CONTINUO PYL PLACA ESTANDAR 13 mm**<br>Falso techo continuo de placas de yeso laminado (PYL) formado una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015) a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 ó Q2, listo para imprimar, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>Incluso apertura de taladros con su correspondiente replanteo, para huecos de luminarias, registros instalaciones de detección o extinción, etc, limpieza y medios auxiliares, andamios, quedando la unidad totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, e indicaciones de la D.F. | 587,64 | 13,32 | 7.827,36 |
| 10.12.06 | **ML FAJEADO PERIMETRAL Y TABICAS**<br>Tabica / faja perimetral realizada con placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010), de 13 mm de espesor, para falsos techos desmontables o continuos, de hasta 50 cm de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015), formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilería. Totalmente terminada; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. | 713,66 | 11,77 | 8.399,78 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Conforme normas ATEDY. Medida en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Incluso apertura de taladros con su correspondiente replanteo, para huecos de luminarias, registros instalaciones de detección o extinción, etc, limpieza y medios auxiliares, andamios, quedando la unidad totalmente terminada. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, e indicaciones de la D.F. | | | |
| 10.12.07 | **M2 FALSO TECHO DE LAMAS VERTICALES DE ALUMINIO 100 mm**<br>Falso techo metálico formado por lamas en posición vertical, modelo VERONA de la maraca THU o similar, de aluminio (Euroclase A1-s2.d0), de 100 mm de canto y 0,45 mm de espesor, colocadas cada 10 cm, y longitud variable hasta 6 m., prelacadas en poliéster de 20 micras de espesor, en color RAL 9010, encajadas en rastreles de paso troquelado de 50 mm y colgadas del forjado superior mediante un sistema de varillas roscadas, incluso estructura auxiliar de soporte, si fuese necesaria, piezas especiales, accesorios, replanteo, nivelación, montaje y desmontaje de andamios, medios auxiliares y limpieza. | **766,00** | **30,17** | **23.110,22** |
| 10.12.08 | **M2 FALSO TECHO LAMAS EXTERIORES**<br>Falso techo continuo formado por lamas de aluminio, con junta cerrada entre lamas, sin separación entre lamas, de ancho de lama de 200 mm, con acabado liso lacado en color a definir por la D.F.; instaladas sobre perfilería de rastreles soporte, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas roscadas y piezas de cuelgue para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Lamas, accesorios de fijación y perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | **148,81** | **26,30** | **3.913,70** |
| | **TOTAL 10.12** ..... | | | **99.423,13** |
| **10.13** | **PINTURA** | | | |
| 10.13.01 | **M2 PINTURA PLASTICA MATE PARAM. H y V**<br>Pintura plástica blanca/colores mate para interior (según UNE 48243:2016), de máxima calidad y duración. Sin disolventes, gran cobertura, no salpica y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Evita la aparición de moho. Sobre superficies muy porosas aplicar una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua, incluso preparación, plastecido y lijado. Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>CÁLCULO ALTURA<br>Altura tabiques 5,20m<br>Altura estancias 3,50m<br>Proporción 67% | **6.299,61** | **2,97** | **18.709,84** |
| 10.13.02 | **M2 PINTURA PLASTICA MATE ANTI HUMEDAD PARAM. H y V** | **1.040,21** | **6,57** | **6.834,18** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Pintura plástica blanca/colores mate para interior ANTI HUMEDAD (según UNE 48243:2016), de máxima calidad y duración. Sin disolventes, gran cobertura, no salpica y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Evita la aparición de moho. Sobre superficies muy porosas aplicar una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua, incluso preparación, plastecido y lijado. Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.<br>CÁLCULO ALTURA<br>Altura tabiques 5,20m<br>Altura estancias 3,00m<br>Proporción 58% | | | |
| | **TOTAL 10.13** | | | **25.544,02** |
| **10.14** | **CARPINTERIA MADERA** | | | |
| **10.14.01** | **UD PUERTA PASO LISA LACADA EN BLANCO 1H 2030x825**<br>Suministro y colocación de puerta de paso lisa lacada en blanco de 1 hoja, con luz de paso 2030x825 mm, formada por precerco de madera de 90x35 mm de espesor y tapajuntas de 70x10 lacados en blanco, dotados de goma isofónica y amortiguadora de golpe, hojas macizas dn aglomerado aligerado canteado, en acabado lacado blanco, con 4 pernios por hoja de acero inoxidable acabado cromado, incluso colocacion de herrajes y equipamiento y mecanización para los mismos.<br>Totalmente montada, incluso en p.p. de medios auxiliares. | **12,00** | **215,29** | **2.583,48** |
| **10.14.02** | **PUERTA PASO LISA LACADA EN BLANCO 2H 2030x1650**<br>Suministro y colocación de puerta de paso lisa lacada en blanco de 2 hojas, con luz de paso 2030x1650 mm, formada por precerco de madera de 90x35 mm de espesor y tapajuntas de 70x10 lacados en blanco, dotados de goma isofónica y amortiguadora de golpe, hojas macizas dn aglomerado aligerado canteado, en acabado lacado blanco, con 4 pernios por hoja de acero inoxidable acabado cromado, incluso colocacion de herrajes y equipamiento y mecanización para los mismos.<br>Totalmente montada, incluso en p.p. de medios auxiliares. | **1,00** | **330,62** | **330,62** |
| **10.14.03** | **PUERTA CORREDERA LACADA LISA 1H HERRAJES ACERO INOXIDABLE**<br>Puerta de paso corredera de una hoja ciega de madera lacada lisa, con hoja de dimensiones 725x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas lacados, y kit de revestimiento de puerta corredera compuesto por un travesaño lateral, dos junquillos con alma de contrachapado, dos travesaños superiores, tornillería y tapones embellecedores, con 2 manillones de acero inoxidable, colocada empotrada en tabique de placa de yeso con armazón incluido. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares.<br>Conforme a CTE DB-SUA.<br>Incluido bombín, si fuera necesario, segun memoria de carpinterías de oficinas. | **6,00** | **477,65** | **2.865,90** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Totalmente montada, incluso en p.p. de medios auxiliares. | | | |
| | **TOTAL 10.14** | | | **5.780,00** |
| **10.15** | **VARIOS** | | | |
| 10.15.01 | **M2 ESPEJO CONTINUO**<br>Suministro y colocación de espejo para baño, con los bordes biselados, totalmente terminado. | 36,00 | 25,57 | 920,52 |
| 10.15.02 | **PA LIMPIEZA DEL EDIFICIO**<br>Limpieza del edificio, una vez finalizada la obra, realizada por empresa especializada y comprendiendo suelos, paredes, carpinterías, vidrios y luminarias. | 1,00 | 13.719,75 | 13.719,75 |
| 10.15.03 | **UD CONJUNTO DE BARRAS PARA MINUSVÁLIDOS**<br>Suministro y colocación de conjunto de accesorios para minusválidos en aseos, compuesto por barras de apoyo mural lateral de seguridad para inodoro-bidé, especial para minusválidos, de 864 mm. de medidas totales, abatible y dotada de portarrollos, compuesta por tubos en nylon fundido con alma de aluminio, con fijaciones a la pared, instalada, incluso con p.p. de accesorios y remates. La unidad incluirá medios auxiliares, de fijación, de izado, transporte interior, acopios, elementos necesarios para el montaje, fijación a suelo con los elementos de fijación necesarios, Incluso medios de protección de elementos ejecutados, medidas de seguridad y protección. Incluso parte proporcional de juntas y sellados, replanteo, muestras para aprobación e la DF. Totalmente montado y terminado. La unidad se ejecutará según planos y documentación de proyecto, pliego de condiciones y memoria, Normativa Vigente e indicaciones de la D.F. | 4,00 | 591,55 | 2.366,20 |
| 10.15.04 | **UD ESPEJO PARA MINUSVÁLIDOS**<br>Espejo adaptado para discapacitado. Completamente montado. | 4,00 | 215,04 | 860,16 |
| 10.15.05 | **ML ENCIMERA VINILO**<br>Suministro e instalación de encimera en tablero compacto fenólico tipo formica o similar, de 12,5 mm de espesor, 60 cm de anchura, con copete superior de 11 cm a base del propio revestimiento y faldón de 10 cm.. Se sujetará a la pared mediante escuadras en acero inoxidable. Todo ello montado, incluyendo mecanización de huecos para empotramiento de lavabos, griferías o cualquier otro elemento, los elementos de anclaje, sistemas de fijación u otros medios necesarios. Se medirá ml de encimera colocada. Incluido mecanizado para encastrar lavabo. Color a definir por propiedad. | 36,00 | 112,03 | 4.033,08 |
| | **TOTAL 10.15** | | | **21.899,71** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **10.16** | **FECALES OFICINAS** | | | |
| 10.16.01 | **M3 ZANJA DE SANEAMIENTO**<br>Excavación de zanjas para red de tuberías y arquetas por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, incluyendo relleno de 30 cm de gravillín a ambos lados de la tubería y 30 cm por encima de la coronación del tubo con una cama de 15 cm , además de relleno y compactado con material procedente de la excavación, reposición de zahorras, traslado de tierras sobrantes a vertedero de obra, trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. | 149,84 | 8,17 | 1.224,19 |
| 10.16.02 | **ML TUBERÍA PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 160 mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | 121,30 | 9,67 | 1.172,97 |
| 10.16.03 | **ML TUBERÍA PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 125 mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 125 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | 12,76 | 8,45 | 107,82 |
| 10.16.04 | **ML TUBERÍA PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 110 mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 110 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | 176,33 | 7,45 | 1.313,66 |
| 10.16.05 | **ML TUBERÍA EVACUACIÓN INSONORIZADA PVC 40 mm**<br>Ml. Suministro e instalación de tubería de evacuación de aguas residuales, mediante bajantes y colectores unión macho-hembra en PVC insonorizado AR ME, tipo ADEQUA sistema AR o similar, con reacción al fuego ME y certificación B-s1. d0 según UNE EN 13501, de diámetro nominal 40 mm y 3 mm de espesor, incluso p.p. de codos, tés, piezas especiales y accesorios, con certificado N AENOR (UNE-EN 1453), en posesión de DIT, instalada con abrazaderas fijas y abrazaderas deslizantes separadas según indicaciones del fabricante y provistas de anillo isofónico de caucho. | 21,81 | 10,50 | 229,01 |
| 10.16.06 | **UD SUMIDERO SIFÓNICO FECALES**<br>Sumidero sifóni co para aguas fecales de 150x50 mm con salida vertical C-201 y diámetro 50mm | 5,00 | 10,57 | 52,85 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 10.16.07 | **ML POZO REGISTRO HORM. PREFABRICADO D1000**<br>Pozo de registro de hormigón prefabricado vibroprensado, de 100 cm. de diámetro interior, formado por base, anillos y cono superior asimétrico, recibidos con mortero de cemento M-5 gris hidrófugo (resistencia a compresión >=5 N/mm$^2$) según UNE-EN 998-2, sobre solera de hormigón HM-25/P/20/IIa de 20 cm. de espesor, incluso cerco y tapa circulares de fundición dúctil clase D-400 según EN-124 aptos para cargas de tráfico rodado, parte proporcional de suministro e instalación de pates, material, maquinaria y medios auxiliares, totalmente colocado y probado. (Criterios constructivos según CTE/DB-HS-5) | 6,94 | 227,24 | 1.577,05 |
| | **TOTAL 10.16** | | | **5.677,55** |
| **10.17** | **PLUVIALES OFICINAS** | | | |
| 10.17.01 | **M3 ZANJA DE SANEAMIENTO**<br>Excavación de zanjas para red de tuberías y arquetas por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, incluyendo relleno de 30 cm de gravillín a ambos lados de la tubería y 30 cm por encima de la coronación del tubo con una cama de 15 cm , además de relleno y compactado con material procedente de la excavación, reposición de zahorras, traslado de tierras sobrantes a vertedero de obra, trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. | 111,71 | 8,17 | 912,67 |
| 10.17.02 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-315 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 315 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateral de 30cm y superior de hasta 30 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones | 58,43 | 18,61 | 1.087,38 |
| 10.17.03 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-250 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 250 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateral de 30cm y superior de hasta 30 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones | 26,49 | 15,05 | 398,67 |
| 10.17.04 | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-200 MM**<br>Tubería de PVC pared estructurada para instalación de saneamiento enterrado SN 8 KN/m$^2$, de 200 mm de diámetro nominal, según norma UNE EN-13476 con p.p de uniones mediante junta elástica, accesorios y elementos | 42,42 | 11,40 | 483,59 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: ADEQUA / SANECOR. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateral de 30cm y superior de hasta 30 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones | | | |
| **10.17.05** | **ML TUBERÍA PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 125 mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 125 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | **16,97** | **8,45** | **143,40** |
| **10.17.06** | **ML TUBERÍA DE EVACUACIÓN INSONORIZADA PVC 200 mm**<br>Ml. Suministro e instalación de tubería de evacuación de aguas pluviales, mediante bajantes y colectores unión macho-hembra en PVC insonorizado AR ME, tipo ADEQUA sistema AR o similar, con reacción al fuego ME y certificación B-s1. d0 según UNE EN 13501, de diámetro nominal 200 mm, incluso p.p. de codos, tés, piezas especiales y accesorios, con certificado N AENOR (UNE-EN 1453), en posesión de DIT, instalada con abrazaderas fijas y abrazaderas deslizantes separadas según indicaciones del fabricante y provistas de anillo isofónico de caucho. | **71,55** | **75,79** | **5.422,77** |
| **10.17.07** | **ML TUBERÍA DE EVACUACIÓN INSONORIZADA PVC 160 mm**<br>Ml. Suministro e instalación de tubería de evacuación de aguas pluviales, mediante bajantes y colectores unión macho-hembra en PVC insonorizado AR ME, tipo ADEQUA sistema AR o similar, con reacción al fuego ME y certificación B-s1. d0 según UNE EN 13501, de diámetro nominal 160 mm y 3.2 mm de espesor, incluso p.p. de codos, tés, piezas especiales y accesorios, con certificado N AENOR (UNE-EN 1453), en posesión de DIT, instalada con abrazaderas fijas y abrazaderas deslizantes separadas según indicaciones del fabricante y provistas de anillo isofónico de caucho. | **75,21** | **52,47** | **3.946,27** |
| **10.17.08** | **ML TUBERÍA DE EVACUACIÓN INSONORIZADA PVC 125 mm**<br>Ml. Suministro e instalación de tubería de evacuación de aguas pluviales, mediante bajantes y colectores unión macho-hembra en PVC insonorizado AR ME, tipo ADEQUA sistema AR o similar, con reacción al fuego ME y certificación B-s1. d0 según UNE EN 13501, de diámetro nominal 125 mm, incluso p.p. de codos, tés, piezas especiales y accesorios, con certificado N AENOR (UNE-EN 1453), en posesión de DIT, instalada con abrazaderas fijas y abrazaderas deslizantes separadas según indicaciones del fabricante y provistas de anillo isofónico de caucho. | **87,16** | **37,90** | **3.303,36** |
| **10.17.09** | **ML TUBERÍA EVACUACIÓN INSONORIZADA PVC 110 mm**<br>Ml. Suministro e instalación de tubería de saneamiento, mediante bajantes y colectores unión macho-hembra en PVC insonorizado AR ME, tipo ADEQUA sistema AR o similar, con reacción al fuego ME y certificación B-s1. d0 según UNE EN 13501, de diámetro nominal 110 mm y 3.2 mm de espesor, incluso p.p. | **168,47** | **23,32** | **3.928,72** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | de codos, tés, piezas especiales y accesorios, con certificado N AENOR (UNE-EN 1453), en posesión de DIT, instalada con abrazaderas fijas y abrazaderas deslizantes separadas según indicaciones del fabricante y provistas de anillo isofónico de caucho. | | | |
| **10.17.10** | **ML POZO REGISTRO HORM. PREFABRICADO D1000**<br>Pozo de registro de hormigón prefabricado vibroprensado, de 100 cm. de diámetro interior, formado por base, anillos y cono superior asimétrico, recibidos con mortero de cemento M-5 gris hidrófugo (resistencia a compresión >=5 N/mm$^2$) según UNE-EN 998-2, sobre solera de hormigón HM-25/P/20/IIa de 20 cm. de espesor, incluso cerco y tapa circulares de fundición dúctil clase D-400 según EN-124 aptos para cargas de tráfico rodado, parte proporcional de suministro e instalación de pates, material, maquinaria y medios auxiliares, totalmente colocado y probado. (Criterios constructivos según CTE/DB-HS-5) | **8,23** | **227,24** | **1.870,19** |
| **10.17.11** | **UD SUMIDERO CUBIERTA**<br>Sumidero sifónico de salida vertical para recogida de aguas de 15x15 cm. y 110 mm de diámetro de salida, i/p.p. de rejilla, pequeño material de agarre, lámina de impermeabilización perimetral, ejecución de taladro de conexión en tapa de arqueta y medios auxiliares. Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe. | **55,00** | **17,49** | **961,95** |
| | **TOTAL 10.17** ..... | | | **22.458,97** |
| | **TOTAL 10** ..... | | | **2.866.254,38** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11** | **INSTALACIONES** | | | |
| **11.01** | **APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA** | | | |
| **11.01.01** | **UD LAVAVO ROCA MOD. JAVA BLANCO 56X48CM**<br>Suministro e instalación de lavabo en color blanco de dimensiones 560x480 marca Roca o similar, modelo Java, o similar, desagüe automático y enlaces de alimentación flexibles con acabados cromados. Incluye tapón, llaves de corte y escuadra, válvula de desagüe, latiguillos de unión, válvulas de escuadra y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. | **74,00** | **79,35** | **5.871,90** |
| **11.01.02** | **UD GRIFO MEZCLADOR PRESTO MOD. 105-LM ECO 10921**<br>Suministro e instalación de grifo mezclador para lavabo marca presto, modelo 105-LM ECO 10921 o similar. Totalmente instalado y funcionando. | **74,00** | **141,44** | **10.466,56** |
| **11.01.03** | **ud Grifería monomando medical con manecilla gerontológica para lavabo , con cartucho cerámico**<br>Grifería monomando medical con manecilla gerontológica para lavabo , con cartucho cerámico, cromada, caño giratorio , aireador, caudal instantáneo regulable 2,00 lpm, enlaces de alimentación flexibles y llaves de regulación visibles. Completamente instalada. Marca/modelo: PRESTO/INGO Ref. 71550PG o equivalente | **4,00** | **83,60** | **334,40** |
| **11.01.04** | **ud Inodoro para tanque alto o fluxómetro, asiento y tapa lacados, fijación a suelo**<br>Inodoro completo de porcelana vitrificada, compuesto por taza para tanque alto o fluxómetro, con salida vertical , asiento y tapa lacados, con elementos de fijación a suelo, conectado a red de evacuación. Completamente instalado. Marca/modelo: ROCA THE GAP SQUARE A347737000 | **68,00** | **171,71** | **11.676,28** |
| **11.01.05** | **ud Fluxor automático mural para inodoro , cuerpo de latón cromado y llave de paso incorporada.**<br>Fluxor automático mural para inodoro, para caudales de descarga 4/2 litros por pulsador, cumpliendo caudales LEED, con cuerpo de latón cromado y racores de conexión de DN 20 mm, cierre automático regulable, accionamiento por pulsador, con llave de paso incorporada y tubo de descarga de conexión a aparato. Completamente instalado. Marca/modelo: SCHELL WC flush valve SCHELLOMAT Silent Eco | **68,00** | **191,46** | **13.019,28** |
| **11.01.06** | **UD INODORO ROCA MOD. THE GAP RIMLESS**<br>Suministro e instalación de inodoro marca Roca, modelo The Gap Rimless ref.342737, o similar con juego de fijación, de tanque the gap compacto blanco y mecanismo de doble pulsador 3/6 l, tapa y asiento lacados con bisagras extraíbles, incluyendo latiguillo de conexión, válvula de escuadra, manguito de conexión al saneamiento y p.p. de accesorios y pequeño material. Totalmente instalado y montado. | **38,00** | **169,04** | **6.423,52** |
| **11.01.07** | **ud Inodoro para minusválidos de porcelana vitrificada de color blanco**<br>Inodoro para minusválidos de porcelana vitrificada de color blanco, compuesto por taza de vaso alargado con salida vertical, tanque doble descarga 3/6 litros con tapa, mecanismos y llave de regulación visible, asiento | **4,00** | **224,07** | **896,28** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | extraible en plástico antideslizante, con elementos de fijación a suelo, conectado a red de evacuación. Completamente instalado. Marca/modelo: ROCA/MERIDIAN Ref. 341242..0 o equivalente | | | |
| 11.01.08 | ud **Fregadero de acero inoxidable, un seno para encimera, de 690x490x155 mm, con rebosadero**<br>Fregadero de acero inoxidable de un solo seno para encimera, de 690x490x155 mm, con rebosadero y preparado para acoplar grifería monobloque. Completamente instalado. Marca/modelo: ROCA J A870510601 o equivalente | 5,00 | 93,65 | 468,25 |
| 11.01.09 | ud **Grifería mural monomando cromada para fregadero , con caño tubular giratorio y aireador.**<br>Grifería mural monomando cromada para fregadero , con caño tubular giratorio y aireador, con racores de conexión para entradas de DN 15 mm, limite de caudal marcado por LEED. Completamente instalada. Marca/modelo: ROCA VICTORIA Ref.5A8425C00 o equivalente | 5,00 | 44,59 | 222,95 |
| | **TOTAL 11.01** ..... | | | **49.379,42** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.02** | **OBRA CIVIL ASOCIADA INSTALACIONES** | | | |
| **11.02.01** | **(O. C. AUX.) INST. MEDIA TENSIÓN** | | | |
| 11.02.01.01 | **m3 Excavacion centros de transformacion**<br>Excavación de tierras par alojar los edificios prefabricados de media tensión, por medios mecánicos en cualquier tipo segun detalles especificados en planos, reposición de tierras, traslado de tierras sobrantes a vertedero autorizado, sin limitación de distancia, trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. Tierra compactada ensayo proctor 98. | 270,00 | 7,55 | 2.038,50 |
| 11.02.01.02 | **m3 Excavación de zanjas para red eléctrica de redes distyribucion media y baja tension en canalización hormigonada en aceras y/o cr**<br>Excavación de zanjas para red eléctrica de redes distyribucion media y baja tension en canalización hormigonada con reposición, por medios mecánicos, incluyendo colocación de tubería de PVC, relleno sobre el hormigón con zahorras, tierras cribadas y material extraido, compactado, traslado de tierras sobrantes a vertedero, sin limitación de distancia, trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. Tierra compactada ensayo proctor 98. | 3.000,00 | 29,49 | 88.470,00 |
| 11.02.01.03 | **ud Arqueta de registro para redes distribucion media y baja tension de dimensiones medias 80x80x120 cm (variables) construida en ob**<br>Arqueta de registro para redes distribucion media y baja tension de dimensiones medias 80x80x120 cm (variables) construida en obra de fábrica de ladrillo con enlucido interior fino y cantos romos y desagüe a drenaje en la base, tapa superior con marco angular y tapa de fundición normalizada D400, Incluido trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. Completamente acabada. | 48,00 | 307,97 | 14.782,56 |
| | **TOTAL 11.02.01** ..... | | | **105.291,06** |
| **11.02.02** | **(O. C. AUX.) INST. BAJA TENSIÓN** | | | |
| 11.02.02.01 | **ud Arqueta de registro para redes distribucion media y baja tension de dimensiones medias 80x80x120 cm (variables) construida en ob**<br>Arqueta de registro para redes distribucion media y baja tension de dimensiones medias 80x80x120 cm (variables) construida en obra de fábrica de ladrillo con enlucido interior fino y cantos romos y desagüe a drenaje en la base, tapa superior con marco angular y tapa de fundición normalizada D400, Incluido trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. Completamente acabada. | 110,00 | 307,97 | 33.876,70 |
| 11.02.02.02 | **m3 Excavación de zanjas para red eléctrica de redes distyribucion media y baja tension en canalización hormigonada en aceras y/o cr**<br>Excavación de zanjas para red eléctrica de redes distyribucion media y baja tension en canalización hormigonada con reposición, por medios mecánicos, incluyendo colocación de tubería de PVC, relleno sobre el hormigón con zahorras, tierras cribadas y material extraido, compactado, traslado de tierras sobrantes a vertedero, sin limitación de distancia, trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. Tierra compactada ensayo proctor 98. | 4.394,00 | 33,64 | 147.814,16 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 11.02.02** | | | | **181.690,86** |
| **11.02.03** | **(O. C. AUX.) INST. COMUNICACIONES** | | | | |
| 11.02.03.02 | m3 | **Excavación de zanjas para red eléctrica de redes distyribucion media y baja tension en canalización hormigonada en aceras y/o cr** | 110,00 | 29,49 | 3.243,90 |
| 11.02.03.03 | ud | **Arqueta de registro para redes comunicaciones de dimensiones medias 80x80x120 cm (variables) construida en ob** | 110,00 | 307,97 | 33.876,70 |
| | | Arqueta de registro para redes distribucion comunicaciones de dimensiones medias 80x80x120 cm (variables) construida en obra de fábrica de ladrillo con enlucido interior fino y cantos romos y desagüe a drenaje en la base, tapa superior con marco angular y tapa de fundición normalizada D400, Incluido trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. Completamente acabada. | | | |
| | **TOTAL 11.02.03** | | | | **37.120,60** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.02.04** | **(O. C. AUX.) INST. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS** | | | |
| 11.02.04.01 | m3 **Excavación de zanjas para red eléctrica de red de agua de incendios en canalización hormigonada en aceras y/o cruces**<br>Excavación de zanjas para red eléctrica de red de agua de incendios en canalización hormigonada en aceras y/o cruces sin reposición, por medios mecánicos, incluyendo colocación de tubería de PVC, relleno sobre el hormigón con zahorras, tierras cribadas y material extraido, compactado, traslado de tierras sobrantes a vertedero, sin limitación de distancia, trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. | 8.789,25 | 25,42 | 223.422,74 |
| 11.02.04.02 | ud **Arqueta de registro para valvuleria de dimensiones medias 800x800x1200 mm (variables) construida en hormigón**<br>Arqueta de registro para valvuleria de dimensiones medias 800x800x1200 mm (variables) construida en hormigón prefabricado, tapa superior con marco angular y tapa de fundición normalizada. Incluido trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. Completamente acabada. | 35,00 | 307,97 | 10.778,95 |
| 11.02.04.03 | ud **Arqueta de registro para fibra de dimensiones medias 600x600x800 mm (variables) construida en hormigón**<br>Arqueta de registro para fibra de dimensiones medias 600x600x800 mm (variables) construida en hormigón prefabricado, tapa superior con marco angular y tapa de fundición normalizada. Incluido trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. Completamente acabada. | 3,00 | 156,78 | 470,34 |
| | **TOTAL 11.02.04** | | | **234.672,03** |
| **11.02.05** | **(O. C. AUX.) INST. FONTANERÍA** | | | |
| 11.02.05.01 | m3 **Excavación de zanjas para red eléctrica de agua fria sanitaria en canalización hormigonada en aceras y/o cruces**<br>Excavación de zanjas para red eléctrica de agua fria sanitaria en canalización hormigonada en aceras y/o cruces sin reposición, por medios mecánicos, incluyendo colocación de tubería de PVC, relleno sobre el hormigón con zahorras, tierras cribadas y material extraido, compactado, traslado de tierras sobrantes a vertedero, sin limitación de distancia, trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. | 195,00 | 25,42 | 4.956,90 |
| 11.02.05.02 | ud **Arqueta de registro para fibra de dimensiones medias 600x600x800 mm (variables) construida en hormigón**<br>Arqueta de registro para fibra de dimensiones medias 600x600x800 mm (variables) construida en hormigón prefabricado, tapa superior con marco angular y tapa de fundición normalizada. Incluido trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. Completamente acabada. | 4,00 | 156,78 | 627,12 |
| | **TOTAL 11.02.05** | | | **5.584,02** |
| | **TOTAL 11.02** | | | **564.358,57** |
| **11.03** | **AYUDAS ASOCIADAS INSTALACIONES** | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **11.03.01** | **(AYUDAS) INST. MEDIA TENSIÓN** | | | | |
| 11.03.01.01 | ud | **Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones Media Tensión completamente terminadas** | 1,00 | 2.025,41 | 2.025,41 |
| | Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones completamente terminadas, incluyendo:<br>Apertura y tapado de rozas.<br>Apertura de agujeros en paramentos tanto en horizontales como verticales.<br>Colocación de pasamuros.<br>Fijación de soportes.<br>Construcción de bancadas y hornacinas.<br>Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados.<br>Apertura de agujeros en falsos techos de todo tipo y materiales.<br>Descarga y elevación de materiales (si no precisan transportes especiales).<br>Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.<br>Soporte de placas solares y fotovoltaicas.<br>Tapas para registro en montantes y falsos techos de todo tipo y material para instalaciones.<br>Tapas de arquetas en todo tipo de suelos.<br>En general, todo aquello necesario (material y mano de obra) para el montaje de la instalación i coordinación con obra civil y arquitectura, de acuerdo con las instrucciones de la dirección facultativa de obra. | | | | |
| | **TOTAL 11.03.01** | | | | **2.025,41** |
| **11.03.02** | **(AYUDAS) INST. BAJA TENSIÓN** | | | | |
| 11.03.02.01 | ud | **Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones Baja Tensión completamente terminadas** | 1,00 | 11.434,70 | 11.434,70 |
| | Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones completamente terminadas, incluyendo:<br>Apertura y tapado de rozas.<br>Apertura de agujeros en paramentos tanto en horizontales como verticales.<br>Colocación de pasamuros.<br>Fijación de soportes.<br>Construcción de bancadas y hornacinas.<br>Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados.<br>Apertura de agujeros en falsos techos de todo tipo y materiales.<br>Descarga y elevación de materiales (si no precisan transportes especiales).<br>Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.<br>Soporte de placas solares y fotovoltaicas.<br>Tapas para registro en montantes y falsos techos de todo tipo y material para instalaciones.<br>Tapas de arquetas en todo tipo de suelos.<br>En general, todo aquello necesario (material y mano de obra) para el montaje de la instalación i coordinación con obra civil y arquitectura, de acuerdo con las instrucciones de la dirección facultativa de obra. | | | | |
| | **TOTAL 11.03.02** | | | | **11.434,70** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.03.03** | **(AYUDAS) INST. FOTOVOLTAICA** | | | |
| 11.03.03.01 | **ud Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones Fotovoltaica completamente terminadas** | 1,00 | 288,82 | 288,82 |
| | Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones completamente terminadas, incluyendo:<br>Apertura y tapado de rozas.<br>Apertura de agujeros en paramentos tanto en horizontales como verticales.<br>Colocación de pasamuros.<br>Fijación de soportes.<br>Construcción de bancadas y hornacinas.<br>Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados.<br>Apertura de agujeros en falsos techos de todo tipo y materiales.<br>Descarga y elevación de materiales (si no precisan transportes especiales).<br>Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.<br>Soporte de placas solares y fotovoltaicas.<br>Tapas para registro en montantes y falsos techos de todo tipo y material para instalaciones.<br>Tapas de arquetas en todo tipo de suelos.<br>En general, todo aquello necesario (material y mano de obra) para el montaje de la instalación i coordinación con obra civil y arquitectura, de acuerdo con las instrucciones de la dirección facultativa de obra. | | | |
| | **TOTAL 11.03.03** | | | **288,82** |
| **11.03.04** | **(AYUDAS) INST. COMUNICACIONES** | | | |
| 11.03.04.01 | **ud Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones Comunicaciones completamente terminadas** | 1,00 | 1.147,57 | 1.147,57 |
| | Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones completamente terminadas, incluyendo:<br>Apertura y tapado de rozas.<br>Apertura de agujeros en paramentos tanto en horizontales como verticales.<br>Colocación de pasamuros.<br>Fijación de soportes.<br>Construcción de bancadas y hornacinas.<br>Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados.<br>Apertura de agujeros en falsos techos de todo tipo y materiales.<br>Descarga y elevación de materiales (si no precisan transportes especiales).<br>Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.<br>Soporte de placas solares y fotovoltaicas.<br>Tapas para registro en montantes y falsos techos de todo tipo y material para instalaciones.<br>Tapas de arquetas en todo tipo de suelos.<br>En general, todo aquello necesario (material y mano de obra) para el montaje de la instalación i coordinación con obra civil y arquitectura, de acuerdo con las instrucciones de la dirección facultativa de obra. | | | |
| | **TOTAL 11.03.04** | | | **1.147,57** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **11.03.05** | **(AYUDAS) INST. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS** | | | | |
| 11.03.05.01 | ud | **Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones PCI completamente terminadas** | 1,00 | 14.904,95 | 14.904,95 |
| | | Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones completamente terminadas, incluyendo:<br>Apertura y tapado de rozas.<br>Apertura de agujeros en paramentos tanto en horizontales como verticales.<br>Colocación de pasamuros.<br>Fijación de soportes.<br>Construcción de bancadas y hornacinas.<br>Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados.<br>Apertura de agujeros en falsos techos de todo tipo y materiales.<br>Descarga y elevación de materiales (si no precisan transportes especiales).<br>Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.<br>Soporte de placas solares y fotovoltaicas.<br>Tapas para registro en montantes y falsos techos de todo tipo y material para instalaciones.<br>Tapas de arquetas en todo tipo de suelos.<br>En general, todo aquello necesario (material y mano de obra) para el montaje de la instalación i coordinación con obra civil y arquitectura, de acuerdo con las instrucciones de la dirección facultativa de obra. | | | |
| | | **TOTAL 11.03.05** | | | **14.904,95** |
| **11.03.06** | **(AYUDAS) INST. CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN** | | | | |
| 11.03.06.01 | ud | **Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones Clima/Vent completamente terminadas** | 1,00 | 18.437,15 | 18.437,15 |
| | | Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones completamente terminadas, incluyendo:<br>Apertura y tapado de rozas.<br>Apertura de agujeros en paramentos tanto en horizontales como verticales.<br>Colocación de pasamuros.<br>Fijación de soportes.<br>Construcción de bancadas y hornacinas.<br>Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados.<br>Apertura de agujeros en falsos techos de todo tipo y materiales.<br>Descarga y elevación de materiales (si no precisan transportes especiales).<br>Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.<br>Soporte de placas solares y fotovoltaicas.<br>Tapas para registro en montantes y falsos techos de todo tipo y material para instalaciones.<br>Tapas de arquetas en todo tipo de suelos.<br>En general, todo aquello necesario (material y mano de obra) para el montaje de la instalación i coordinación con obra civil y arquitectura, de acuerdo con las instrucciones de la dirección facultativa de obra. | | | |
| | | **TOTAL 11.03.06** | | | **18.437,15** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **11.03.07** | **(AYUDAS) INST. FONTANERÍA** | | | | |
| 11.03.07.01 | ud | **Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones Fontanería completamente terminadas** | 1,00 | 589,12 | 589,12 |
| | Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones completamente terminadas, incluyendo:<br>Apertura y tapado de rozas.<br>Apertura de agujeros en paramentos tanto en horizontales como verticales.<br>Colocación de pasamuros.<br>Fijación de soportes.<br>Construcción de bancadas y hornacinas.<br>Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados.<br>Apertura de agujeros en falsos techos de todo tipo y materiales.<br>Descarga y elevación de materiales (si no precisan transportes especiales).<br>Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.<br>Soporte de placas solares y fotovoltaicas.<br>Tapas para registro en montantes y falsos techos de todo tipo y material para instalaciones.<br>Tapas de arquetas en todo tipo de suelos.<br>En general, todo aquello necesario (material y mano de obra) para el montaje de la instalación i coordinación con obra civil y arquitectura, de acuerdo con las instrucciones de la dirección facultativa de obra. | | | | |
| | **TOTAL 11.03.07** | | | | **589,12** |
| **11.03.08** | **(AYUDAS) INST. SISTEMA BMS EDIFICIO** | | | | |
| 11.03.08.01 | ud | **Relleno y sellado de huecos abiertos para paso de las instalaciones BMS entre sectores incendios** | 1,00 | 312,89 | 312,89 |
| | Relleno y sellado de todos los huecos abiertos para paso de las instalaciones entre sectores de incendios, a base de productos adecuados para conseguir el grado de resistencia al fuego exigido al elemento compartimentador; según las instalaciones se usarán los siguientes productos:<br>- Bandejas y cables: pasamuros con estanqueidad al fuego (EI 240) homologado según norma UNE-EN 1366-3, formados por módulos compuestos por tubos de acero galvanizado que disponen de material intumescente en su interior y fijados mediante placas sellantes de acero con material ignífugo.<br>- Tuberías y conductos: mortero para sellado ignífugo de alta densidad, resinas termoplásticas y/o masillas a base de siliconas intumescentes.<br>- Tuberías combustibles de saneamiento a partir de 80 mm de diámetro: collarines de material intumescente según norma UNE-EN 1366-3 con la resistencia al fuego requerida en cada sector.<br>- Para huecos de grandes dimensiones se emplearán como relleno bolsas de fibras minerales de alta estabilidad térmica con materiales intumescentes para el sellado de penetraciones.<br>- Incluyendo todo aquello necesario para el montaje e instalación, completamente realizado según Especificaciones Técnicas del fabricante del producto y aplicado en cada caso según coordinación de la Dirección Facultativa.<br>- FM Approved | | | |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 11.03.08** | | | | **312,89** |
| **11.03.09** | **(AYUDAS) INST. SOBREPRESIÓN** | | | | |
| **11.03.09.01** | **ud** | **Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones Sobrepresión completamente terminadas** | **1,00** | **2.193,93** | **2.193,93** |
| | Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones completamente terminadas, incluyendo:<br>Apertura y tapado de rozas.<br>Apertura de agujeros en paramentos tanto en horizontales como verticales.<br>Colocación de pasamuros.<br>Fijación de soportes.<br>Construcción de bancadas y hornacinas.<br>Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados.<br>Apertura de agujeros en falsos techos de todo tipo y materiales.<br>Descarga y elevación de materiales (si no precisan transportes especiales).<br>Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.<br>Soporte de placas solares y fotovoltaicas.<br>Tapas para registro en montantes y falsos techos de todo tipo y material para instalaciones.<br>Tapas de arquetas en todo tipo de suelos.<br>En general, todo aquello necesario (material y mano de obra) para el montaje de la instalación i coordinación con obra civil y arquitectura, de acuerdo con las instrucciones de la dirección facultativa de obra. | | | | |
| | **TOTAL 11.03.09** | | | | **2.193,93** |
| **11.03.10** | **(AYUDAS) INST. SCTEH** | | | | |
| **11.03.10.01** | **ud** | **Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones SCTEH completamente terminadas** | **1,00** | **4.249,70** | **4.249,70** |
| | Conjunto de ayudas de obra civil para dejar las instalaciones completamente terminadas, incluyendo:<br>Apertura y tapado de rozas.<br>Apertura de agujeros en paramentos tanto en horizontales como verticales.<br>Colocación de pasamuros.<br>Fijación de soportes.<br>Construcción de bancadas y hornacinas.<br>Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados.<br>Apertura de agujeros en falsos techos de todo tipo y materiales.<br>Descarga y elevación de materiales (si no precisan transportes especiales).<br>Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.<br>Soporte de placas solares y fotovoltaicas.<br>Tapas para registro en montantes y falsos techos de todo tipo y material para instalaciones.<br>Tapas de arquetas en todo tipo de suelos.<br>En general, todo aquello necesario (material y mano de obra) para el montaje de la instalación i coordinación con obra civil y arquitectura, de acuerdo con las instrucciones de la dirección facultativa de obra. | | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 11.03.10** | | | **4.249,70** |
| | **TOTAL 11.03** | | | **55.584,24** |
| **11.04** | **INSTALACIÓN MEDIA TENSIÓN** | | | |
| **11.04.01** | **RED MEDIA TENSIÓN - ENTRONQUE** | | | |
| **11.04.01.03** | **ml Conductor de aluminio con aislamiento seco MT de 1x240 mm², equivalente RHZ1 12/20kV**<br>Conductor de aluminio con aislamiento seco MT, con aislamiento XLPE, según normas Compañía. Incluye pp. de terminaciones, abrazaderas y accesorios suportación. Sección: 1x240 mm2. Designación: RHZ1-20L-12/20 kV.<br>Completamente instalado. | **60,00** | **10,36** | **621,60** |
| **11.04.01.04** | **ud Tubo de polietileno flexible interior liso, subterráneo, DN 200 mm**<br>Tubo de polietileno flexible corrugado con interior liso para distribución subterránea, grado de protección IP07, diámetro nominal 200mm.<br>Completamente instalado. | **40,00** | **3,81** | **152,40** |
| **11.04.01.05** | **ml Multiducto en material polietileno rígido liso para distribución subterránea, según norma UFD, grado de protección 7, di**<br>Multiducto en material polietileno rígido liso para distribución subterránea, según norma UFD, grado de protección 7, diámetro nominal 4x40 mm con parte proporcional de separadores y accesorios.<br>Completamente instalado. | **10,00** | **16,46** | **164,60** |
| **11.04.01.07** | **ud Verificación e inspección inicial**<br>Verificación e inspección previa a la puesta en servicio de las instalaciones. Se efectuarán los ensayos siguientes, conforme al Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y su Instrucción Técnicas Complementaria (ITC-RAT 23) y la Guía Técnica correspondiente y exigencias de la Delegación Territorial de Industria<br>- Medidas de las tensiones de paso y contacto, con la particularidad de que en las instalaciones de tercera categoría, se podrá aplicar lo indicado en la ITC-RAT 13.<br>- Verificación de las distancias mínimas de aislamiento en aire entre partes en tensión y entre éstas y tierra, siempre que n o se hayan realizado previamente ensayos de aislamiento según lo establecido en la ITC-RAT 12.<br>- Verificación visual y ensayos funcionales del equipo eléctrico y de partes de la instalación.<br>- Pruebas funcionales de los relés de protección y de los enclavamientos montados en obra.<br>- Comprobación de que existen el esquema unifilar de la instalación y los manuales con instrucciones de operación y mantenimiento de los equipos y materiales.<br>Medida la unidad totalmente ejecutada. | **1,00** | **645,69** | **645,69** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 11.04.01 .....** | | | **1.584,29** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.04.02** | **CENTRO DE SECCIONAMIENTO (CS.01)** | | | |
| 11.04.02.01 | **ud Edificio EHA2UF Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso, cerramientos metálicos, sistema de ventilación y**<br>Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso, cerramientos metálicos, sistema de ventilación y elementos de estanqueidad según norma IEC 62271-202. Incluye suministro y montaje, excavación y preparación del asentamiento, salidas de cables y sistema de recogida de aceites. Dimensiones del conjunto: 2140x1300x1650 mm (largo x ancho x alto) Marca/modelo: SCHNEIDER EHA 2UF / Ormazabal CMS-21 Completamente instalado. | 1,00 | 27.651,53 | 27.651,53 |
| 11.04.02.03 | **ud Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, 24 kV**<br>Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, atornillables 24 kV 630 A, para cable seco apantallado. Completamente instalado. Marca/modelo: SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente | 3,00 | 308,42 | 925,26 |
| 11.04.02.04 | **ud Instalaciones de puesta a tierra de protección. UNESA 30-25/5/82**<br>Instalación de puesta a tierra de protección , configuración UNESA 30-25/5/82. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y soportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | 1,00 | 262,00 | 262,00 |
| 11.04.02.05 | **ud Gestión UFD**<br>Gestión de documentación de sistema de telemando de las celdas de media tensión de cesión a compañía, mediante el protocolo y gestión homologado por UFD, compuesto por:<br>Realzaición de replanteo de la instalacioón.<br>Estudio de coberturas de la instalación en campo.<br>Documentación, esquemas, croquis, toma de datos conforme a normativa compañía.<br>Documentos CSV, Check-list, validaciones.<br>Puesta en servicio con el centro de control de compañía.<br>Partida a justificar.<br>Completamente gestionado y en funcionamiento, con autorización de Compañía. | 1,00 | 524,77 | 524,77 |
| | **TOTAL 11.04.02** | | | **29.363,56** |
| **11.04.03** | **RSMT (CS.01 A CPM.01)** | | | |
| 11.04.03.01 | **ml Conductor de aluminio con aislamiento seco MT de 1x240 mm², equivalente RHZ1 12/20kV**<br>Conductor de aluminio con aislamiento seco MT, con aislamiento XLPE, según normas Compañía. Incluye pp. de terminaciones, abrazaderas y accesorios suportación. Sección: 1x240 mm2. Designación: RHZ1-20L-12/20 kV. Completamente instalado. | 30,00 | 10,36 | 310,80 |
| 11.04.03.02 | **ud Tubo de polietileno flexible interior liso, subterráneo, DN 200 mm** | 20,00 | 3,81 | 76,20 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Tubo de polietileno flexible corrugado con interior liso para distribución subterránea, grado de protección IP07, diámetro nominal 200mm. Completamente instalado. | | | |
| 11.04.03.03 | **ml Multiducto en material polietileno rígido liso para distribución subterránea, según norma NI 52.95.20, grado de protección 7, di**<br>Multiducto en material polietileno rígido liso para distribución subterránea, según norma UFD, grado de protección 7, diámetro nominal 4x40 mm con parte proporcional de separadores y accesorios. Completamente instalado. | **10,00** | **16,46** | **164,60** |
| 11.04.03.05 | **ud Pruebas y ensayos**<br>Pruebas y ensayos a realizar para los conductores de la línea de RED SUBTERRANEA en MEDIA TENSION conforme a los protocolos requeridos y homologados por la Compañia UFD. | **1,00** | **378,03** | **378,03** |
| | **TOTAL 11.04.03** | | | **929,63** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.04.04** | **CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA (CPM.01)** | | | |
| 11.04.04.01 | **ud Construcción modular de hormigón armado. Dimensiones del conjunto: 4500x2500x3300 mm**<br>Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso, cerramientos metálicos, sistema de ventilación y elementos de estanqueidad. Incluye suministro y montaje, excavación y preparación del asentamiento, salidas de cables y sistema de recogida de aceites. Dimensiones del conjunto: 5160x2500x3300 mm (largo x ancho x a lto). Marca/modelo: SCHNEIDER ELECTRIC FORMAC EHC 4S/ ORMAZABAL PFU-4 | 1,00 | 32.196,30 | 32.196,30 |
| 11.04.04.02 | **ud Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, 24 kV**<br>Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, atornillables 24 kV 630 A, para cable seco apantallado. Completamente instalado. Marca/modelo: SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente | 4,00 | 308,42 | 1.233,68 |
| 11.04.04.06 | **ml Conductor de aluminio con aislamiento seco MT de 1x150 mm², equivalente RHZ1 12/20kV**<br>Conductor de aluminio con aislamiento XLPE según normas Compañía. Incluye pp. de terminaciones, abrazaderas y accesorios suportación. Sección: 1x150 mm2. Designación: RHZ1-20L-12/20 KV.<br>Completamente instalado. | 9,00 | 7,21 | 64,89 |
| 11.04.04.08 | **ud Instalaciones de puesta a tierra de protección. UNESA 80-40/5/82**<br>Instalación de puesta a tierra de protección , configuración UNESA 80-40/5/82. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | 1,00 | 314,25 | 314,25 |
| 11.04.04.10 | **ud Caja de seccionamiento**<br>Suministro en instalación de caja de seccionamiento de tierra para cable de 50 mm2 y colocación en interior separadas al menos 1 m entre sí. Modelo CST-50 de Uriarte o equivalente aprobado por D.F. Incluso material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad completamente instalada y conectada. | 1,00 | 33,43 | 33,43 |
| 11.04.04.14 | **ud Alimentación a cuadro serv auxiliares desde CT-Abonado con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido**<br>Alimentación a cuadro servicios auxiliares desde cuadro CT Abonado incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar | 1,00 | 186,37 | 186,37 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | | | |
| 11.04.04.15 | ud **Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia**<br>Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia , fuerza y equipos incluyendo aparamenta de proytección y control y envolvente. Incluso conectores y accesorios. completamente instalado. Marca/modelo: ABB o equivalente. | 1,00 | 340,44 | 340,44 |
| | **TOTAL 11.04.04** ..... | | | **34.369,36** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.04.05** | **RSMT (RED INTERIOR)** | | | |
| 11.04.05.01 | **ml Conductor de aluminio con aislamiento seco MT de 1x240 mm², equivalente RHZ1 12/20kV**<br>Conductor de aluminio con aislamiento seco MT según normas Compañía. Incluye pp. de terminaciones, abrazaderas y accesorios suportación. Sección: 1x240 mm2. Designación: HEPRZ1 12/20 kV. Completamente instalado. | 6.288,00 | 10,36 | 65.143,68 |
| 11.04.05.02 | **ud Tubo de polietileno flexible interior liso, subterráneo, DN 200 mm**<br>Tubo de polietileno flexible corrugado con interior liso para distribución subterránea, grado de protección IP07, diámetro nominal 200mm. Completamente instalado. | 6.100,00 | 3,81 | 23.241,00 |
| 11.04.05.04 | **ud Verificación e inspección inicial**<br>Verificación e inspección previa a la puesta en servicio de las instalaciones. Se efectuarán los ensayos siguientes, conforme al Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y su Instrucción Técnicas Complementaria (ITC-RAT 23) y la Guía Técnica correspondiente y exigencias de la Delegación Territorial de Industria<br>- Medidas de las tensiones de paso y contacto, con la particularidad de que en las instalaciones de tercera categoría, se podrá aplicar lo indicado en la ITC-RAT 13.<br>- Verificación de las distancias mínimas de aislamiento en aire entre partes en tensión y entre éstas y tierra, siempre que n o se hayan realizado previamente ensayos de aislamiento según lo establecido en la ITC-RAT 12.<br>- Verificación visual y ensayos funcionales del equipo eléctrico y de partes de la instalación.<br>- Pruebas funcionales de los relés de protección y de los enclavamientos montados en obra.<br>- Comprobación de que existen el esquema unifilar de la instalación y los manuales con instrucciones de operación y mantenimiento de los equipos y materiales.<br>Medida la unidad totalmente ejecutada. | 1,00 | 645,69 | 645,69 |
| | **TOTAL 11.04.05** | | | **89.030,37** |
| **11.04.06** | **CENTRO DE TRANSFORMACIÓN (CT.01)** | | | |
| 11.04.06.01 | **ud Construcción modular de hormigón armado. FORMAC EHC 6T2 L / Ormazabal PFU 5.**<br>Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202, cerramientos metálicos, sistema de ventilación natural adicional (reforzado) y elementos de estanqueidad. Incluye suministro y montaje, excavación y preparación del asentamiento, salidas de cables y sistema de recogida de aceites. Dimensiones del conjunto: 6440x2500x3300 mm (largo x ancho x alto). Marca/modelo: Schneider FORMAC EHC 6T2 L / Ormazabal PFU 5. | 1,00 | 18.158,08 | 18.158,08 |
| 11.04.06.02 | **ud Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, 24 kV**<br>Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, atornillables 24 kV 400 A, para cable seco apantallado. Completamente | 3,00 | 308,42 | 925,26 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | instalado. Marca/modelo: SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente | | | |
| 11.04.06.05 | ud **Transformador trifásico encapsulado en resinas TIER 2. Pot. nominal 800 kVA, Tensión 20 kV**<br>Transformador trifásico de distribución del tipo encapsulado en resinas, refrigeración natural. Fabricado s/UE 548/2014 Directiva 2009/125/CE TIER 2, clase E2-C3-F1 según UNBE- EN IEC 60076-11, servicio interior, de las características fijadas en la memoria, planos y especificaciones técnicas y equipado con los elementos que se relacionan en dichos documentos. Completamente instalado.<br>Características:<br>- Potencia nominal: 800 kVA.<br>- Tensión primaria: 15-20 kV./ 24 KV.<br>- Tomas de regulación tensión primaria: 0 +/- 2,5 % + 5 % + 7,5% según Normativa UFD.<br>- Tensión secundaria: 420 V.(B2)<br>- Tensión de cortocircuito (Ucc): 6 %<br>Marca/modelo: TMC+ central digital T / Imefy o equivalente | 1,00 | 16.529,10 | 16.529,10 |
| 11.04.06.08 | ud **Instalaciones de puesta a tierra de servicio. UNESA 5/62.**<br>Instalación de puesta a tierra de servicio, configuración UNESA 5/62. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | 1,00 | 283,47 | 283,47 |
| 11.04.06.09 | ud **Instalaciones de puesta a tierra de protección. UNESA 60-25/5/82**<br>Instalación de puesta a tierra de protección , configuración UNESA 60-25/5/82. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | 1,00 | 286,11 | 286,11 |
| 11.04.06.11 | ud **Caja de seccionamiento**<br>Suministro en instalación de caja de seccionamiento de tierra para cable de 50 mm2 y colocación en interior separadas al menos 1 m entre sí. Modelo CST-50 de Uriarte o equivalente aprobado por D.F. Incluso material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad completamente instalada y conectada. | 2,00 | 33,43 | 66,86 |
| 11.04.06.13 | ud **Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia**<br>Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia , fuerza y equipos incluyendo aparamenta de proytección y control y envolvente. Incluso conectores y accesorios. completamente instalado. Marca/modelo: ABB o equivalente. | 1,00 | 340,44 | 340,44 |
| 11.04.06.14 | ud **Verificación e inspección inicial**<br>Verificación e inspección previa a la puesta en servicio de las instalaciones. | 1,00 | 645,69 | 645,69 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Se efectuarán los ensayos siguientes, conforme al Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y su Instrucción Técnicas Complementaria (ITC-RAT 23) y la Guía Técnica correspondiente y exigencias de la Delegación Territorial de Industria<br>- Medidas de las tensiones de paso y contacto, con la particularidad de que en las instalaciones de tercera categoría, se podrá aplicar lo indicado en la ITC-RAT 13.<br>- Verificación de las distancias mínimas de aislamiento en aire entre partes en tensión y entre éstas y tierra, siempre que n o se hayan realizado previamente ensayos de aislamiento según lo establecido en la ITC-RAT 12.<br>- Verificación visual y ensayos funcionales del equipo eléctrico y de partes de la instalación.<br>- Pruebas funcionales de los relés de protección y de los enclavamientos montados en obra.<br>- Comprobación de que existen el esquema unifilar de la instalación y los manuales con instrucciones de operación y mantenimiento de los equipos y materiales.<br>Medida la unidad totalmente ejecutada. | | | |
| | **TOTAL 11.04.06** | | | **37.235,01** |
| **11.04.07** | **CENTRO DE TRANSFORMACIÓN (CT.02)** | | | |
| **11.04.07.01** | **ud Construcción modular de hormigón armado. FORMAC EHC 6T2 L / Ormazabal PFU 5.**<br>Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202, cerramientos metálicos, sistema de ventilación natural adicional (reforzado) y elementos de estanqueidad. Incluye suministro y montaje, excavación y preparación del asentamiento, salidas de cables y sistema de recogida de aceites. Dimensiones del conjunto: 6440x2500x3300 mm (largo x ancho x alto). Marca/modelo: Schneider FORMAC EHC 6T2 L / Ormazabal PFU 5. | **1,00** | **18.158,08** | **18.158,08** |
| **11.04.07.02** | **ud Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, 24 kV**<br>Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, atornillables 24 kV 400 A, para cable seco apantallado. Completamente instalado. Marca/modelo: SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente | **3,00** | **308,42** | **925,26** |
| **11.04.07.05** | **ud Transformador trifásico encapsulado en resinas TIER 2. Pot. nominal 800 kVA, Tensión 20 kV**<br>Transformador trifásico de distribución del tipo encapsulado en resinas, refrigeración natural. Fabricado s/UE 548/2014 Directiva 2009/125/CE TIER 2, clase E2-C3-F1 según UNBE- EN IEC 60076-11, servicio interior, de las características fijadas en la memoria, planos y especificaciones técnicas y equipado con los elementos que se relacionan en dichos documentos. Completamente instalado.<br>Características:<br>- Potencia nominal: 800 kVA.<br>- Tensión primaria: 15-20 kV./ 24 KV.<br>- Tomas de regulación tensión primaria: 0 +/- 2,5 % + 5 % + 7,5% según | **1,00** | **16.529,10** | **16.529,10** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Normativa UFD.<br>- Tensión secundaria: 420 V.(B2)<br>- Tensión de cortocircuito (Ucc): 6 %<br>Marca/modelo: TMC+ central digital T / Imefy o equivalente | | | |
| 11.04.07.08 | **ud Instalaciones de puesta a tierra de servicio. UNESA 5/62.**<br>Instalación de puesta a tierra de servicio, configuración UNESA 5/62. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | **1,00** | **283,47** | **283,47** |
| 11.04.07.09 | **ud Instalaciones de puesta a tierra de protección. UNESA 60-25/5/82**<br>Instalación de puesta a tierra de protección , configuración UNESA 60-25/5/82. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | **1,00** | **286,11** | **286,11** |
| 11.04.07.11 | **ud Caja de seccionamiento**<br>Suministro en instalación de caja de seccionamiento de tierra para cable de 50 mm2 y colocación en interior separadas al menos 1 m entre sí. Modelo CST-50 de Uriarte o equivalente aprobado por D.F. Incluso material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad completamente instalada y conectada. | **2,00** | **33,43** | **66,86** |
| 11.04.07.13 | **ud Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia**<br>Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia , fuerza y equipos incluyendo aparamenta de proytección y control y envolvente. Incluso conectores y accesorios. completamente instalado. Marca/modelo: ABB o equivalente. | **1,00** | **340,44** | **340,44** |
| 11.04.07.14 | **ud Verificación e inspección inicial**<br>Verificación e inspección previa a la puesta en servicio de las instalaciones. Se efectuarán los ensayos siguientes, conforme al Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y su Instrucción Técnicas Complementaria (ITC-RAT 23) y la Guía Técnica correspondiente y exigencias de la Delegación Territorial de Industria<br>- Medidas de las tensiones de paso y contacto, con la particularidad de que en las instalaciones de tercera categoría, se podrá aplicar lo indicado en la ITC-RAT 13.<br>- Verificación de las distancias mínimas de aislamiento en aire entre partes en tensión y entre éstas y tierra, siempre que n o se hayan realizado previamente ensayos de aislamiento según lo establecido en la ITC-RAT 12.<br>- Verificación visual y ensayos funcionales del equipo eléctrico y de partes de la instalación.<br>- Pruebas funcionales de los relés de protección y de los enclavamientos montados en obra.<br>- Comprobación de que existen el esquema unifilar de la instalación y los | **1,00** | **645,69** | **645,69** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | manuales con instrucciones de operación y mantenimiento de los equipos y materiales.<br>- Pruebas de aislamiento y rigidez dieléctrica de los conductores.<br>Medida la unidad totalmente ejecutada. | | | |
| | **TOTAL 11.04.07** ..... | | | **37.235,01** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.04.08** | **CENTRO DE TRANSFORMACIÓN (CT.03)** | | | |
| 11.04.08.01 | ud **Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202, cerramientos metálicos, sistema de vent**<br>Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202, cerramientos metálicos, sistema de ventilación natural adicional (reforzado) y elementos de estanqueidad. Incluye suministro y montaje, excavación y preparación del asentamiento, salidas de cables y sistema de recogida de aceites. Dimensiones del conjunto: 6440x2500x3300 mm (largo x ancho x alto). Marca/modelo: Schneider FORMAC EHC 6T2 L / Ormazabal PFU 5. | 1,00 | 18.158,08 | 18.158,08 |
| 11.04.08.02 | ud **Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, 24 kV**<br>Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, atornillables 24 kV 400 A, para cable seco apantallado. Completamente instalado. Marca/modelo: SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente | 3,00 | 308,42 | 925,26 |
| 11.04.08.05 | ud **Transformador trifásico encapsulado en resinas TIER 2. Pot. nominal 800 kVA, Tensión 20 kV**<br>Transformador trifásico de distribución del tipo encapsulado en resinas, refrigeración natural. Fabricado s/UE 548/2014 Directiva 2009/125/CE TIER 2, clase E2-C3-F1 según UNBE- EN IEC 60076-11, servicio interior, de las características fijadas en la memoria, planos y especificaciones técnicas y equipado con los elementos que se relacionan en dichos documentos. Completamente instalado.<br>Características:<br>- Potencia nominal: 800 kVA.<br>- Tensión primaria: 15-20 kV./ 24 KV.<br>- Tomas de regulación tensión primaria: 0 +/- 2,5 % + 5 % + 7,5% según Normativa UFD.<br>- Tensión secundaria: 420 V.(B2)<br>- Tensión de cortocircuito (Ucc): 6 %<br>Marca/modelo: TMC+ central digital T / Imefy o equivalente | 1,00 | 16.529,10 | 16.529,10 |
| 11.04.08.08 | ud **Instalaciones de puesta a tierra de servicio. UNESA 5/62.**<br>Instalación de puesta a tierra de servicio, configuración UNESA 5/62. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | 1,00 | 283,47 | 283,47 |
| 11.04.08.09 | ud **Instalaciones de puesta a tierra de protección. UNESA 60-25/5/82**<br>Instalación de puesta a tierra de protección , configuración UNESA 60-25/5/82. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | 1,00 | 286,11 | 286,11 |
| 11.04.08.11 | ud **Caja de seccionamiento**<br>Suministro en instalación de caja de seccionamiento de tierra para cable de 50 mm2 y colocación en interior separadas al menos 1 m entre sí. Modelo | 2,00 | 33,43 | 66,86 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | CST-50 de Uriarte o equivalente aprobado por D.F. Incluso material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad completamente instalada y conectada. | | | |
| 11.04.08.13 | **ud Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia**<br>Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia , fuerza y equipos incluyendo aparamenta de proytección y control y envolvente. Incluso conectores y accesorios. completamente instalado. Marca/modelo: ABB o equivalente. | 1,00 | 340,44 | 340,44 |
| 11.04.08.14 | **ud Verificación e inspección inicial**<br>Verificación e inspección previa a la puesta en servicio de las instalaciones. Se efectuarán los ensayos siguientes, conforme al Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y su Instrucción Técnicas Complementaria (ITC-RAT 23) y la Guía Técnica correspondiente y exigencias de la Delegación Territorial de Industria<br>- Medidas de las tensiones de paso y contacto, con la particularidad de que en las instalaciones de tercera categoría, se podrá aplicar lo indicado en la ITC-RAT 13.<br>- Verificación de las distancias mínimas de aislamiento en aire entre partes en tensión y entre éstas y tierra, siempre que n o se hayan realizado previamente ensayos de aislamiento según lo establecido en la ITC-RAT 12.<br>- Verificación visual y ensayos funcionales del equipo eléctrico y de partes de la instalación.<br>- Pruebas funcionales de los relés de protección y de los enclavamientos montados en obra.<br>- Comprobación de que existen el esquema unifilar de la instalación y los manuales con instrucciones de operación y mantenimiento de los equipos y materiales.<br>- Pruebas de aislamiento y rigidez dieléctrica de los conductores.<br>Medida la unidad totalmente ejecutada. | 1,00 | 645,69 | 645,69 |
| | **TOTAL 11.04.08** | | | **37.235,01** |
| **11.04.09** | **CENTRO DE TRANSFORMACIÓN (CT.04)** | | | |
| 11.04.09.01 | **ud Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202, cerramientos metálicos, sistema de vent**<br>Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202, cerramientos metálicos, sistema de ventilación natural adicional (reforzado) y elementos de estanqueidad. Incluye suministro y montaje, excavación y preparación del asentamiento, salidas de cables y sistema de recogida de aceites. Dimensiones del conjunto: 6440x2500x3300 mm (largo x ancho x alto). Marca/modelo: Schneider FORMAC EHC 6T2 L / Ormazabal PFU 5. | 1,00 | 18.158,08 | 18.158,08 |
| 11.04.09.02 | **ud Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, 24 kV**<br>Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, | 3,00 | 308,42 | 925,26 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | atornillables 24 kV 400 A, para cable seco apantallado. Completamente instalado. Marca/modelo: SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente | | | |
| 11.04.09.05 | ud **Transformador trifásico encapsulado en resinas TIER 2. Pot. nominal 800 kVA, Tensión 20 kV**<br>Transformador trifásico de distribución del tipo encapsulado en resinas, refrigeración natural. Fabricado s/UE 548/2014 Directiva 2009/125/CE TIER 2, clase E2-C3-F1 según UNBE- EN IEC 60076-11, servicio interior, de las características fijadas en la memoria, planos y especificaciones técnicas y equipado con los elementos que se relacionan en dichos documentos. Completamente instalado.<br>Características:<br>- Potencia nominal: 800 kVA.<br>- Tensión primaria: 15-20 kV./ 24 KV.<br>- Tomas de regulación tensión primaria: 0 +/- 2,5 % + 5 % + 7,5% según Normativa UFD.<br>- Tensión secundaria: 420 V.(B2)<br>- Tensión de cortocircuito (Ucc): 6 %<br>Marca/modelo: TMC+ central digital T / Imefy o equivalente | 1,00 | 16.529,10 | 16.529,10 |
| 11.04.09.08 | ud **Instalaciones de puesta a tierra de servicio. UNESA 5/62.**<br>Instalación de puesta a tierra de servicio, configuración UNESA 5/62. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | 1,00 | 283,47 | 283,47 |
| 11.04.09.09 | ud **Instalaciones de puesta a tierra de protección. UNESA 60-25/5/82**<br>Instalación de puesta a tierra de protección , configuración UNESA 60-25/5/82. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | 1,00 | 286,11 | 286,11 |
| 11.04.09.11 | ud **Caja de seccionamiento**<br>Suministro en instalación de caja de seccionamiento de tierra para cable de 50 mm2 y colocación en interior separadas al menos 1 m entre sí. Modelo CST-50 de Uriarte o equivalente aprobado por D.F. Incluso material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad completamente instalada y conectada. | 2,00 | 33,43 | 66,86 |
| 11.04.09.13 | ud **Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia**<br>Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia , fuerza y equipos incluyendo aparamenta de proytección y control y envolvente. Incluso conectores y accesorios. completamente instalado. Marca/modelo: ABB o equivalente. | 1,00 | 340,44 | 340,44 |
| 11.04.09.14 | ud **Verificación e inspección inicial** | 1,00 | 645,69 | 645,69 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Verificación e inspección previa a la puesta en servicio de las instalaciones.<br>Se efectuarán los ensayos siguientes, conforme al Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y su Instrucción Técnicas Complementaria (ITC-RAT 23) y la Guía Técnica correspondiente y exigencias de la Delegación Territorial de Industria<br>- Medidas de las tensiones de paso y contacto, con la particularidad de que en las instalaciones de tercera categoría, se podrá aplicar lo indicado en la ITC-RAT 13.<br>- Verificación de las distancias mínimas de aislamiento en aire entre partes en tensión y entre éstas y tierra, siempre que n o se hayan realizado previamente ensayos de aislamiento según lo establecido en la ITC-RAT 12.<br>- Verificación visual y ensayos funcionales del equipo eléctrico y de partes de la instalación.<br>- Pruebas funcionales de los relés de protección y de los enclavamientos montados en obra.<br>- Comprobación de que existen el esquema unifilar de la instalación y los manuales con instrucciones de operación y mantenimiento de los equipos y materiales.<br>- Pruebas de aislamiento y rigidez dieléctrica de los conductores.<br>Medida la unidad totalmente ejecutada. | | | |
| | **TOTAL 11.04.09** | | | **37.235,01** |
| **11.04.10** | **CENTRO DE TRANSFORMACIÓN (CT.05)** | | | |
| **11.04.10.01** | **ud Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202, cerramientos metálicos, sistema de vent** | **1,00** | **18.158,08** | **18.158,08** |
| | Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202, cerramientos metálicos, sistema de ventilación natural adicional (reforzado) y elementos de estanqueidad. Incluye suministro y montaje, excavación y preparación del asentamiento, salidas de cables y sistema de recogida de aceites. Dimensiones del conjunto: 6440x2500x3300 mm (largo x ancho x alto). Marca/modelo: Schneider FORMAC EHC 6T2 L / Ormazabal PFU 5. | | | |
| **11.04.10.02** | **ud Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, 24 kV** | **3,00** | **308,42** | **925,26** |
| | Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, atornillables 24 kV 400 A, para cable seco apantallado. Completamente instalado. Marca/modelo: SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente | | | |
| **11.04.10.05** | **ud Transformador trifásico encapsulado en resinas TIER 2. Pot. nominal 800 kVA, Tensión 20 kV** | **1,00** | **16.529,10** | **16.529,10** |
| | Transformador trifásico de distribución del tipo encapsulado en resinas, refrigeración natural. Fabricado s/UE 548/2014 Directiva 2009/125/CE TIER 2, clase E2-C3-F1 según UNBE- EN IEC 60076-11, servicio interior, de las características fijadas en la memoria, planos y especificaciones técnicas y equipado con los elementos que se relacionan en dichos documentos. Completamente instalado.<br>Características:<br>- Potencia nominal: 800 kVA. | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | - Tensión primaria: 15-20 kV./ 24 KV.<br>- Tomas de regulación tensión primaria: 0 +/- 2,5 % + 5 % + 7,5% según Normativa UFD.<br>- Tensión secundaria: 420 V.(B2)<br>- Tensión de cortocircuito (Ucc): 6 %<br>Marca/modelo: TMC+ central digital T / Imefy o equivalente | | | |
| 11.04.10.08 | **ud Instalaciones de puesta a tierra de servicio. UNESA 5/62.**<br>Instalación de puesta a tierra de servicio, configuración UNESA 5/62. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | **1,00** | **283,47** | **283,47** |
| 11.04.10.09 | **ud Instalaciones de puesta a tierra de protección. UNESA 60-25/5/82**<br>Instalación de puesta a tierra de protección , configuración UNESA 60-25/5/82. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | **1,00** | **286,11** | **286,11** |
| 11.04.10.11 | **ud Caja de seccionamiento**<br>Suministro en instalación de caja de seccionamiento de tierra para cable de 50 mm2 y colocación en interior separadas al menos 1 m entre sí. Modelo CST-50 de Uriarte o equivalente aprobado por D.F. Incluso material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad completamente instalada y conectada. | **2,00** | **33,43** | **66,86** |
| 11.04.10.13 | **ud Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia**<br>Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia , fuerza y equipos incluyendo aparamenta de proytección y control y envolvente. Incluso conectores y accesorios. completamente instalado. Marca/modelo: ABB o equivalente. | **1,00** | **340,44** | **340,44** |
| 11.04.10.14 | **ud Verificación e inspección inicial**<br>Verificación e inspección previa a la puesta en servicio de las instalaciones. Se efectuarán los ensayos siguientes, conforme al Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y su Instrucción Técnicas Complementaria (ITC-RAT 23) y la Guía Técnica correspondiente y exigencias de la Delegación Territorial de Industria<br>- Medidas de las tensiones de paso y contacto, con la particularidad de que en las instalaciones de tercera categoría, se podrá aplicar lo indicado en la ITC-RAT 13.<br>- Verificación de las distancias mínimas de aislamiento en aire entre partes en tensión y entre éstas y tierra, siempre que n o se hayan realizado previamente ensayos de aislamiento según lo establecido en la ITC-RAT 12.<br>- Verificación visual y ensayos funcionales del equipo eléctrico y de partes de la instalación.<br>- Pruebas funcionales de los relés de protección y de los enclavamientos | **1,00** | **645,69** | **645,69** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | montados en obra.<br>- Comprobación de que existen el esquema unifilar de la instalación y los manuales con instrucciones de operación y mantenimiento de los equipos y materiales.<br>- Pruebas de aislamiento y rigidez dieléctrica de los conductores.<br>Medida la unidad totalmente ejecutada. | | | |
| | **TOTAL 11.04.10** ..... | | | **37.235,01** |
| **11.04.11** | **CENTRO DE TRANSFORMACIÓN (CT.06)** | | | |
| **11.04.11.01** | **ud Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202, cerramientos metálicos, sistema de vent**<br>Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202, cerramientos metálicos, sistema de ventilación natural adicional (reforzado) y elementos de estanqueidad. Incluye suministro y montaje, excavación y preparación del asentamiento, salidas de cables y sistema de recogida de aceites. Dimensiones del conjunto: 6440x2500x3300 mm (largo x ancho x alto). Marca/modelo: Schneider FORMAC EHC 6T2 L / Ormazabal PFU 5. | **1,00** | **18.158,08** | **18.158,08** |
| **11.04.11.02** | **ud Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, 24 kV**<br>Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, atornillables 24 kV 400 A, para cable seco apantallado. Completamente instalado. Marca/modelo: SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente | **3,00** | **308,42** | **925,26** |
| **11.04.11.05** | **ud Transformador trifásico encapsulado en resinas TIER 2. Pot. nominal 800 kVA, Tensión 20 kV**<br>Transformador trifásico de distribución del tipo encapsulado en resinas, refrigeración natural. Fabricado s/UE 548/2014 Directiva 2009/125/CE TIER 2, clase E2-C3-F1 según UNBE- EN IEC 60076-11, servicio interior, de las características fijadas en la memoria, planos y especificaciones técnicas y equipado con los elementos que se relacionan en dichos documentos. Completamente instalado.<br>Características:<br>- Potencia nominal: 800 kVA.<br>- Tensión primaria: 15-20 kV./ 24 KV.<br>- Tomas de regulación tensión primaria: 0 +/- 2,5 % + 5 % + 7,5% según Normativa UFD.<br>- Tensión secundaria: 420 V.(B2)<br>- Tensión de cortocircuito (Ucc): 6 %<br>Marca/modelo: TMC+ central digital T / Imefy o equivalente | **1,00** | **16.529,10** | **16.529,10** |
| **11.04.11.08** | **ud Instalaciones de puesta a tierra de servicio. UNESA 5/62.**<br>Instalación de puesta a tierra de servicio, configuración UNESA 5/62. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | **1,00** | **283,47** | **283,47** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.04.11.09 | **ud Instalaciones de puesta a tierra de protección. UNESA 60-25/5/82**<br>Instalación de puesta a tierra de protección , configuración UNESA 60-25/5/82. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | 1,00 | 286,11 | 286,11 |
| 11.04.11.11 | **ud Caja de seccionamiento**<br>Suministro en instalación de caja de seccionamiento de tierra para cable de 50 mm2 y colocación en interior separadas al menos 1 m entre sí. Modelo CST-50 de Uriarte o equivalente aprobado por D.F. Incluso material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad completamente instalada y conectada. | 2,00 | 33,43 | 66,86 |
| 11.04.11.13 | **ud Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia**<br>Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia , fuerza y equipos incluyendo aparamenta de proytección y control y envolvente. Incluso conectores y accesorios. completamente instalado. Marca/modelo: ABB o equivalente. | 1,00 | 340,44 | 340,44 |
| 11.04.11.14 | **ud Verificación e inspección inicial**<br>Verificación e inspección previa a la puesta en servicio de las instalaciones. Se efectuarán los ensayos siguientes, conforme al Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y su Instrucción Técnicas Complementaria (ITC-RAT 23) y la Guía Técnica correspondiente y exigencias de la Delegación Territorial de Industria<br>- Medidas de las tensiones de paso y contacto, con la particularidad de que en las instalaciones de tercera categoría, se podrá aplicar lo indicado en la ITC-RAT 13.<br>- Verificación de las distancias mínimas de aislamiento en aire entre partes en tensión y entre éstas y tierra, siempre que n o se hayan realizado previamente ensayos de aislamiento según lo establecido en la ITC-RAT 12.<br>- Verificación visual y ensayos funcionales del equipo eléctrico y de partes de la instalación.<br>- Pruebas funcionales de los relés de protección y de los enclavamientos montados en obra.<br>- Comprobación de que existen el esquema unifilar de la instalación y los manuales con instrucciones de operación y mantenimiento de los equipos y materiales.<br>- Pruebas de aislamiento y rigidez dieléctrica de los conductores.<br>Medida la unidad totalmente ejecutada. | 1,00 | 645,69 | 645,69 |
| | **TOTAL 11.04.11** ..... | | | **37.235,01** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.04.12** | **CENTRO DE TRANSFORMACIÓN (CT.07)** | | | |
| 11.04.12.01 | **ud Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202 Schneider FORMAC EHC 3T1DL / Ormazabal**<br>Construcción modular de hormigón armado con puertas de acceso según norma IEC 62271-202, cerramientos metálicos, sistema de ventilación natural adicional (reforzado) y elementos de estanqueidad. Incluye suministro y montaje, excavación y preparación del asentamiento, salidas de cables y sistema de recogida de aceites. Dimensiones del conjunto: 3760x2500x3300 mm (largo x ancho x alto). Marca/modelo: Schneider FORMAC EHC 3T1DL / Ormazabal PFU 3. | 1,00 | 9.341,71 | 9.341,71 |
| 11.04.12.02 | **ud Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, 24 kV**<br>Juego de tres conectores unipolares enchufables de conexión reforzada, atornillables 24 kV 400 A, para cable seco apantallado. Completamente instalado. Marca/modelo: SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente | 3,00 | 308,42 | 925,26 |
| 11.04.12.05 | **ud Transformador trifásico encapsulado en resinas TIER 2 Pot. nominal 630 kVA, Tensión 20 kV**<br>Transformador trifásico de distribución del tipo encapsulado en resinas, refrigeración natural. Fabricado s/UE 548/2014 Directiva 2009/125/CE TIER 2, clase E2-C3-F1 según UNBE- EN IEC 60076-11, servicio interior, de las características fijadas en la memoria, planos y especificaciones técnicas y equipado con los elementos que se relacionan en dichos documentos. Completamente instalado.<br>Características:<br>- Potencia nominal: 630 kVA.<br>- Tensión primaria: 15-20 kV./ 24 KV.<br>- Tomas de regulación tensión primaria: 0 +/- 2,5 % + 5 % + 7,5% según Normativa UFD.<br>- Tensión secundaria: 420 V.(B2)<br>- Tensión de cortocircuito (Ucc): 6 %<br>Marca/modelo: TMC+ central digital T / Imefy o equivalente | 1,00 | 14.522,98 | 14.522,98 |
| 11.04.12.08 | **ud Instalaciones de puesta a tierra de servicio. UNESA 5/62.**<br>Instalación de puesta a tierra de servicio, configuración UNESA 5/62. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | 1,00 | 283,47 | 283,47 |
| 11.04.12.09 | **ud Instalaciones de puesta a tierra de protección. UNESA 60-25/5/82**<br>Instalación de puesta a tierra de protección , configuración UNESA 60-25/5/82. Red general con conexión a los distintos elementos, mallazo electrosoldado y electrodos. Accesorios y suportación. Cumplirá normas Compañía y especificaciones de proyecto. Completamente instalado. Conforme UFD. | 1,00 | 286,11 | 286,11 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.04.12.11 | **ud Caja de seccionamiento**<br>Suministro en instalación de caja de seccionamiento de tierra para cable de 50 mm2 y colocación en interior separadas al menos 1 m entre sí. Modelo CST-50 de Uriarte o equivalente aprobado por D.F. Incluso material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad completamente instalada y conectada. | 2,00 | 33,43 | 66,86 |
| 11.04.12.13 | **ud Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia**<br>Cuadro de protección BT para instalaciones del centro de transformación para circuitos de alumbrado normal, alumbrado emergencia , fuerza y equipos incluyendo aparamenta de proytección y control y envolvente. Incluso conectores y accesorios. completamente instalado. Marca/modelo: ABB o equivalente. | 1,00 | 340,44 | 340,44 |
| 11.04.12.14 | **ud Verificación e inspección inicial**<br>Verificación e inspección previa a la puesta en servicio de las instalaciones. Se efectuarán los ensayos siguientes, conforme al Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y su Instrucción Técnicas Complementaria (ITC-RAT 23) y la Guía Técnica correspondiente y exigencias de la Delegación Territorial de Industria<br>- Medidas de las tensiones de paso y contacto, con la particularidad de que en las instalaciones de tercera categoría, se podrá aplicar lo indicado en la ITC-RAT 13.<br>- Verificación de las distancias mínimas de aislamiento en aire entre partes en tensión y entre éstas y tierra, siempre que n o se hayan realizado previamente ensayos de aislamiento según lo establecido en la ITC-RAT 12.<br>- Verificación visual y ensayos funcionales del equipo eléctrico y de partes de la instalación.<br>- Pruebas funcionales de los relés de protección y de los enclavamientos montados en obra.<br>- Comprobación de que existen el esquema unifilar de la instalación y los manuales con instrucciones de operación y mantenimiento de los equipos y materiales.<br>Medida la unidad totalmente ejecutada. | 1,00 | 645,69 | 645,69 |
| | **TOTAL 11.04.12** | | | **26.412,52** |
| | **TOTAL 11.04** | | | **405.099,79** |
| **11.05** | **INSTALACIÓN BAJA TENSIÓN** | | | |
| **11.05.01** | **CUADRO PROTECCIÓN TRAFO** | | | |
| 11.05.01.01 | **ud Cuadro de distribución secundario, IP.31/IK.07, Ref: CN TRAFO . Total salidas: 1. Potencia 800 kW**<br>Cuadro de distribución secundario, formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema correspondiente. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 31/IK.07 . Con todos sus elementos y accesorios para su | 6,00 | 2.242,51 | 13.455,06 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | conexionado. Completamente instalado.<br>Referencia: CN TRAFO (CT01-CT02-CT03-CT04-CT05-CT06)<br>Marca/modelo: ABB/ EPOWER o equivalente . | | | |
| 11.05.01.02 | **ud Cuadro de distribución secundario, IP.31/IK.07, Ref: CN TRAFO . Total salidas: 1. Potencia 630 kW**<br>Cuadro de distribución secundario, formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema correspondiente. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 31/IK.07 . Con todos sus elementos y accesorios para su conexionado. Completamente instalado.<br>Referencia: CN TRAFO (CT07)<br>Marca/modelo: ABB/ EPOWER o equivalente . | 1,00 | 2.224,04 | 2.224,04 |
| | **TOTAL 11.05.01** | | | **15.679,10** |
| **11.05.02** | **LINEAS PRINCIPALES** | | | |
| 11.05.02.01 | **ml Conductor de cobre de 1x70 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 1x70 mm² de sección , clasificación CPR según EN 50575, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado.<br>Marca/modelo: GENERAL CABLE / EXZHELLENT-XXI (AS) . | 126,00 | 7,01 | 883,26 |
| 11.05.02.02 | **ml Conductor de cobre de 1x240 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 1x240 mm² de sección , clasificación CPR según EN 50575, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado.<br>Marca/modelo: GENERAL CABLE / EXZHELLENT-XXI (AS) . | 1.944,00 | 20,38 | 39.618,72 |
| | **TOTAL 11.05.02** | | | **40.501,98** |
| **11.05.03** | **GRUPO GENERADOR** | | | |
| 11.05.03.01 | **ud Grupo electrógeno 200 KVA con cubierta insonorizada y silenciador de escape**<br>Grupo electrógeno con cubierta insonorizada y silenciador de escape de alta atenuación formado por un motor diesel refrigerado por agua con radiador en chasis, filtros, regulador electrónico de velocidad y sistema de engrase y un alternador trifásico autoexcitado, protección IP.22, aislamiento H, con regulación electrónica de tensión. Incluyendo interruptor automático tetrapolar 250 A mando manual, relé diferencial regulable y retardable y toroidal, depósito de combustible 334 l, baterías de arranque, haz de | 7,00 | 16.623,01 | 116.361,07 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | conexiones eléctricas, etc. Características:<br>- Potencia servicio emergencia: 220 kVA.<br>- Potencia servicio principal: 200 kVA.<br>- Presión acústica: 80 dBA a 1 m.<br>- Tensión: 400/230 V.<br>- Frecuencia: 50 Hz.<br>Cuadro eléctrico de alarmas, control, mando y protección constituido por un armario modular en el que quedarán alojados los mandos de arranque y parada automaticos del diesel, pulsador de parada de emergencia, indicador de carga de baterías, indicadores luminosos de fallo: presión de aceite, temperatura de agua, velocidad excesiva, amperímetros, voltímetro, frecuenciómetro, contador horario, indicador de nivel de combustible, indicador de presión de aceite, indicador de temperatura de agua. Elementos para conexionado y auxiliares, regletas, señalización, etc. y cableado eléctrico exterior para control y maniobra. Completamente instalado. Incluso pruebas de prestaciones, conmutaciones y alarma a realizar en fábrica en presencia de representantes de la Dirección Facultativa.<br>Incluidas conexiones a BMS general.<br>Se entregarál lleno de combustible en fecha de entrega de obra.<br>Marca/modelo: SDMO J220 CUADRO CONTROL GESTIONABLE | | | |
| **11.05.03.02** | **ml Conductor Cu de 1x70 mm², tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 y UNE-EN 50200)**<br>Conductor de cobre de 1x70 mm² de sección, clasificación CPR según EN 50575, tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 o UNE-EN 50200) con aislamiento y cubierta no propagadores del incendio (UNE-EN 50266) y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) con parte proporcional de terminales y accesorios. Garantizará el funcionamiento activo de los equipos durante 90 min y a temperaturas de 800° C. Completamente instalado. Marca/modelo: GENERAL CABLE / SEGURFOC-331 (AS+) | **105,00** | **8,08** | **848,40** |
| **11.05.03.03** | **ml Conductor Cu de 1x240 mm², tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 y UNE-EN 50200)**<br>Conductor de cobre de 1x240 mm² de sección, clasificación CPR según EN 50575, tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 o UNE-EN 50200) con aislamiento y cubierta no propagadores del incendio (UNE-EN 50266) y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) con parte proporcional de terminales y accesorios. Garantizará el funcionamiento activo de los equipos durante 90 min y a temperaturas de 800° C. Completamente instalado. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX FIRS 1000V (AS+) o equivalente | **420,00** | **23,64** | **9.928,80** |
| **11.05.03.04** | **ml Línea precaldeo y control sistema arranque grupos electrógenos. 4x2,5 Cu RZ1-K**<br>Suministro y montaje de línea de precaldeo y línea parea control para Grupo Electrógeno desde cuadro, constituida por 4 conductores (tres fases y neutro) de cobre de 4x2,5 mm² de sección y aislamiento tipo RZ1 0,6/1 KV, no propagación de la llama, no propagación del incendio, libre de halógenos. Instalado bajo tubo de acero flexible.Totalmente instalada, probada y en | **175,00** | **2,42** | **423,50** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | perfecto estado de funcionamiento, segun Planos y demás Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. | | | |
| 11.05.03.05 | ud **Pica de acero cobre de 2 m, en interior de arqueta, con registro de control y barra.**<br>Pica de acero cobre de 2 m de longitud y 19 mm de diámetro clavada verticalmente en el terreno y unida a la malla mediante soldadura aluminotérmica, instalada en el interior de una arqueta de fábrica de 40x40 cm con tapa registrable y sumidero. Incluye registro de control con desconectador y barra equipotencial. Completamente instalada.<br>Marca/modelo: CIRPROTEC o equivalente | 21,00 | 90,08 | 1.891,68 |
| 11.05.03.06 | ud **Registro de electrodo de puesta a tierra situado en SALA GRUPO ELECTROGENO, con barra equipotencial.**<br>Registro de electrodo de puesta a tierra situado en GRUPO ELECTROGENO compuesto por armario aislante con tapa registrable de dimensiones 220x175x150 mm, incluso barra equipotencial. Completamente instalado. | 7,00 | 16,54 | 115,78 |
| 11.05.03.07 | ml **Conductor cobre de 50 mm² , resistencia no superior a 0,386 ohm/km, enterrado a 80 cm.**<br>Conductor de cobre desnudo recocido de 50 mm² de sección nominal y una resistencia eléctrica a 20°C no superior a 0,386 Ohm/km, colocado enterrado a una profundidad de 80 cm. de la última solera transitable e incluyendo parte proporcional de soldaduras aluminotérmicas y grapas de conexión de acero galvanizado en caliente. Completamente instalado. | 175,00 | 4,02 | 703,50 |
| 11.05.03.08 | ud **Tubo de PVC rígido blindado según norma UNE-EN 61386-21, diámetro 63**<br>Tubo de PVC rígido blindado según norma UNE-EN 61386-21, diámetro DN 63 con parte proporcional de accesorios y fijaciones. Completamente instalado. | 105,00 | 8,82 | 926,10 |
| | **TOTAL 11.05.03** ..... | | | **131.198,83** |
| **11.05.04** | **CUADRO GENERAL BT** | | | |
| 11.05.04.01 | ud **Cuadro de distribución secundario, IP.31/IK.07, Ref: CUADRO GENERAL CGBT01. Total salidas: 20. Potencia 1X800 kW**<br>Cuadro de distribución secundario, formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema correspondiente. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 31/IK.07 . Con todos sus elementos y accesorios para su conexionado. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado.<br>Se incluirá PLC con los vigiladores de tensión precisos para las maniobras para las actuaciones de la conmutación automática , asi como deslastre y rearme de interruptores de salidas en CGBT , deslastre en cuadros secundarios, conexión desconexión baterías condensadores, etc. Completamente instalado y programado. | 1,00 | 35.277,46 | 35.277,46 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Incluye espacio con capacidad para aparamenta de automatización , robots, etc.<br>Incluidas conexión a gestión BMS general<br>Referencia: CUADRO GENERAL CGBT01 . Marca/modelo: ABB / EPOWER o equivalente .<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| 11.05.04.02 | ud **Cuadro de distribución secundario, IP.31/IK.07, Ref: CUADRO GENERAL CGBT02. Total salidas: 20. Potencia 1X800 kW**<br>Cuadro de distribución secundario, formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema correspondiente. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 31/IK.07 . Con todos sus elementos y accesorios para su conexionado. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado.<br>Se incluirá PLC con los vigiladores de tensión precisos para las maniobras para las actuaciones de la conmutación automática , asi como deslastre y rearme de interruptores de salidas en CGBT , deslastre en cuadros secundarios, conexión desconexión baterías condensadores, etc. Completamente instalado y programado.<br>Incluye espacio con capacidad para aparamenta de automatización , robots, etc.<br>Incluidas conexión a gestión BMS general<br>Referencia: CUADRO GENERAL CGBT02 . Marca/modelo: ABB / EPOWER o equivalente .<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 36.035,97 | 36.035,97 |
| 11.05.04.03 | ud **Cuadro de distribución secundario, IP.31/IK.07, Ref: CUADRO GENERAL CGBT03. Total salidas: 20. Potencia 1X800 kW**<br>Cuadro de distribución secundario, formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema correspondiente. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 31/IK.07 . Con todos sus elementos y accesorios para su conexionado. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado.<br>Se incluirá PLC con los vigiladores de tensión precisos para las maniobras para las actuaciones de la conmutación automática , asi como deslastre y rearme de interruptores de salidas en CGBT , deslastre en cuadros secundarios, conexión desconexión baterías condensadores, etc. Completamente instalado y programado. | 1,00 | 45.670,39 | 45.670,39 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Incluye espacio con capacidad para aparamenta de automatización , robots, etc.<br>Incluidas conexión a gestión BMS general<br>Referencia: CUADRO GENERAL CGBT03 . Marca/modelo: ABB / EPOWER o equivalente .<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| 11.05.04.04 | ud **Cuadro de distribución secundario, IP.31/IK.07, Ref: CUADRO GENERAL CGBT04. Total salidas: 20. Potencia 1X800 kW**<br>Cuadro de distribución secundario, formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema correspondiente. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 31/IK.07 . Con todos sus elementos y accesorios para su conexionado. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado.<br>Se incluirá PLC con los vigiladores de tensión precisos para las maniobras para las actuaciones de la conmutación automática , asi como deslastre y rearme de interruptores de salidas en CGBT , deslastre en cuadros secundarios, conexión desconexión baterías condensadores, etc. Completamente instalado y programado.<br>Incluye espacio con capacidad para aparamenta de automatización , robots, etc.<br>Incluidas conexión a gestión BMS general<br>Referencia: CUADRO GENERAL CGBT04 . Marca/modelo: ABB / EPOWER o equivalente .<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 45.670,39 | 45.670,39 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.04.05 | ud **Cuadro de distribución secundario, IP.31/IK.07, Ref: CUADRO GENERAL CGBT05. Total salidas: 20. Potencia 1X800 kW**<br>Cuadro de distribución secundario, formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema correspondiente. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 31/IK.07 . Con todos sus elementos y accesorios para su conexionado. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado.<br>Se incluirá PLC con los vigiladores de tensión precisos para las maniobras para las actuaciones de la conmutación automática , asi como deslastre y rearme de interruptores de salidas en CGBT , deslastre en cuadros secundarios, conexión desconexión baterías condensadores, etc. Completamente instalado y programado.<br>Incluye espacio con capacidad para aparamenta de automatización , robots, etc.<br>Incluidas conexión a gestión BMS general<br>Referencia: CUADRO GENERAL CGBT05 . Marca/modelo: ABB / EPOWER o equivalente .<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 36.230,32 | 36.230,32 |
| 11.05.04.06 | ud **Cuadro de distribución secundario, IP.31/IK.07, Ref: CUADRO GENERAL CGBT06. Total salidas: 20. Potencia 1X800 kW**<br>Cuadro de distribución secundario, formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema correspondiente. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 31/IK.07 . Con todos sus elementos y accesorios para su conexionado. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado.<br>Se incluirá PLC con los vigiladores de tensión precisos para las maniobras para las actuaciones de la conmutación automática , asi como deslastre y rearme de interruptores de salidas en CGBT , deslastre en cuadros secundarios, conexión desconexión baterías condensadores, etc. Completamente instalado y programado.<br>Incluye espacio con capacidad para aparamenta de automatización , robots, etc.<br>Incluidas conexión a gestión BMS general<br>Referencia: CUADRO GENERAL CGBT06 . Marca/modelo: ABB / EPOWER o equivalente .<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 36.230,32 | 36.230,32 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.04.07 | ud **Cuadro de distribución secundario, IP.31/IK.07, Ref: CUADRO GENERAL CGBT07. Total salidas: 20. Potencia 1X630 kW** | 1,00 | 42.576,12 | 42.576,12 |

Cuadro de distribución secundario, formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema correspondiente. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 31/IK.07 . Con todos sus elementos y accesorios para su conexionado. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado.
Se incluirá PLC con los vigiladores de tensión precisos para las maniobras para las actuaciones de la conmutación automática , asi como deslastre y rearme de interruptores de salidas en CGBT , deslastre en cuadros secundarios, conexión desconexión baterías condensadores, etc.
Completamente instalado y programado.
Incluye espacio con capacidad para aparamenta de automatización , robots, etc.
Incluidas conexión a gestión BMS general
Referencia: CUADRO GENERAL CGBT07 OFICINAS . Marca/modelo: ABB / EPOWER o equivalente .
- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED.



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.04.08 | **ud Cableado desde subestación hasta los elementos de control de la instalación de Cuadro eléctrico.**<br>Cableado y conexionado desde subestación hasta cada uno de los elementos de control de la instalación de Cuadro eléctrico , a base de tubo plástico , con conductor de cobre 05Z1-K (las instalaciones que pasen por el exterior del edificio serán de construcción estanca). Completamente instalado. Según planos y esquemas.<br>Partida a justificar. | 7,00 | 207,69 | 1.453,83 |
| | **TOTAL 11.05.04** | | | **279.144,80** |
| **11.05.05** | **CANALIZACIONES INTERIORES** | | | |
| 11.05.05.01 | **ml Suministro y colocación para ELECTRICIDAD de bandeja perforada de acero galvanizada en caliente de 400x75 mm. RAL 9010/9016 y**<br>Suministro y colocación para ELECTRICIDAD de bandeja perforada de acero galvanizada en caliente de 400x75 mm. y 1 m. de longitud, con separadores, sin cubierta con p.p. de accesorios, suspensiones, soportes y estructura auxiliar (antisísmicos en caso de que fuera necesario); montada suspendida, adosada a pared o apoyada en suelo. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, incluyendo conductor de puesta a tierra conectado (cable desnudo de 16 mm2). Incluso p.p. de apertura de huecos para paso de instalaciones, colocación de collarines y sellados intumescentes de huecos de donde sean necesarios para mantener el RF del sector de incendios, medios auxiliares y pequeño material necesario para el sistema de montaje.. Según normativa vigente. Totalmente montada y conexionada, incluyendo tornillería auxiliar. | 3.504,90 | 21,40 | 75.004,86 |
| 11.05.05.02 | **ml Suministro y colocación para ELECTRICIDAD de bandeja perforada de acero galvanizada en caliente de 300x75 mm. RAL 9010/9016 y**<br>Suministro y colocación para ELECTRICIDAD de bandeja perforada de acero galvanizada en caliente de 300x75 mm. y 1 m. de longitud, con separadores, sin cubierta con p.p. de accesorios, suspensiones, soportes y estructura auxiliar (antisísmicos en caso de que fuera necesario); montada suspendida, adosada a pared o apoyada en suelo. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, incluyendo conductor de puesta a tierra conectado (cable desnudo de 16 mm2). Incluso p.p. de apertura de huecos para paso de instalaciones, colocación de collarines y sellados intumescentes de huecos de donde sean necesarios para mantener el RF del sector de incendios, medios auxiliares y pequeño material necesario para el sistema de montaje.. Según normativa vigente. Totalmente montada y conexionada, incluyendo tornillería auxiliar. | 89,25 | 18,23 | 1.627,03 |
| 11.05.05.03 | **ml Suministro y colocación para ELECTRICIDAD de bandeja perforada de acero galvanizada en caliente de 200x75 mm. RAL 9010/9016 y**<br>Suministro y colocación para ELECTRICIDAD de bandeja perforada de acero galvanizada en caliente de 200x75 mm. y 1 m. de longitud, con separadores, sin cubierta con p.p. de accesorios, suspensiones, soportes y estructura auxiliar (antisísmicos en caso de que fuera necesario); montada suspendida, adosada a pared o apoyada en suelo. Con protección contra penetración de | 366,50 | 15,26 | 5.592,79 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | cuerpos sólidos IP2X, incluyendo conductor de puesta a tierra conectado (cable desnudo de 16 mm2). Incluso p.p. de apertura de huecos para paso de instalaciones, colocación de collarines y sellados intumescentes de huecos de donde sean necesarios para mantener el RF del sector de incendios, medios auxiliares y pequeño material necesario para el sistema de montaje.. Según normativa vigente. Totalmente montada y conexionada, incluyendo tornillería auxiliar. | | | |
| 11.05.05.04 | ml **Suministro y colocación para ELECTRICIDAD de bandeja perforada de acero galvanizada en caliente de 100x75 mm. RAL 9010/9016 y**<br>Suministro y colocación para ELECTRICIDAD de bandeja perforada de acero galvanizada en caliente de 100x75 mm. y 1 m. de longitud, con separadores, sin cubierta con p.p. de accesorios, suspensiones, soportes y estructura auxiliar (antisísmicos en caso de que fuera necesario); montada suspendida, adosada a pared o apoyada en suelo. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, incluyendo conductor de puesta a tierra conectado (cable desnudo de 16 mm2). Incluso p.p. de apertura de huecos para paso de instalaciones, colocación de collarines y sellados intumescentes de huecos de donde sean necesarios para mantener el RF del sector de incendios, medios auxiliares y pequeño material necesario para el sistema de montaje.. Según normativa vigente. Totalmente montada y conexionada, incluyendo tornillería auxiliar. | 73,50 | 13,37 | 982,70 |
| | **TOTAL 11.05.05** | | | **83.207,38** |
| **11.05.06** | **CANALIZACIONES URBANIZACIÓN EXTERIOR** | | | |
| 11.05.06.01 | ml **Tubo de polietileno flexible interior liso, subterráneo, DN 200 mm**<br>Tubo de polietileno flexible corrugado con interior liso para distribución subterránea, según UNE-EN 61386-24, grado de protección 7, diámetro nominal 200 mm. Completamente instalado. | 9.480,00 | 3,81 | 36.118,80 |
| | **TOTAL 11.05.06** | | | **36.118,80** |
| **11.05.07** | **LÍNEAS SECUNDARIAS** | | | |
| 11.05.07.01 | ml **Conductor de cobre de 1x16 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 1x16 mm² de sección clasificación CPR según EN 50575,, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: GENERAL CABLE / EXZHELLENT-XXI (AS) . | 385,00 | 2,32 | 893,20 |
| 11.05.07.02 | ml **Conductor de cobre de 1x25 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 1x25 mm² de sección clasificación CPR según EN 50575,, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y | 1.855,00 | 3,02 | 5.602,10 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: GENERAL CABLE / EXZHELLENT-XXI (AS) . | | | |
| 11.05.07.03 | ml **Conductor de cobre de 1x35 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 1x35 mm² de sección clasificación CPR según EN 50575,, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: GENERAL CABLE / EXZHELLENT-XXI (AS) . | 2.305,00 | 4,00 | 9.220,00 |
| 11.05.07.04 | ml **Conductor de cobre de 1x50 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 1x50 mm² de sección clasificación CPR según EN 50575,, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: GENERAL CABLE / EXZHELLENT-XXI (AS) . | 1.260,00 | 5,37 | 6.766,20 |
| 11.05.07.05 | ml **Conductor de cobre de 1x70 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 1x70 mm² de sección , clasificación CPR según EN 50575, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: GENERAL CABLE / EXZHELLENT-XXI (AS) . | 2.245,00 | 7,01 | 15.737,45 |
| 11.05.07.06 | ml **Conductor de cobre de 1x95 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 1x95 mm² de sección , clasificación CPR según EN 50575, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: GENERAL CABLE / EXZHELLENT-XXI (AS) . | 85,00 | 8,91 | 757,35 |
| 11.05.07.07 | ml **Conductor de cobre de 1x240 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 1x240 mm² de sección , clasificación CPR según EN 50575, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: GENERAL CABLE / EXZHELLENT-XXI (AS) . | 340,00 | 20,38 | 6.929,20 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.07.08 | ml **Conductor Cu de 1x16 mm², tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 y UNE-EN 50200)**<br>Conductor de cobre de 1x16 mm² de sección, clasificación CPR según EN 50575, tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 o UNE-EN 50200) con aislamiento y cubierta no propagadores del incendio (UNE-EN 50266) y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) con parte proporcional de terminales y accesorios. Garantizará el funcionamiento activo de los equipos durante 90 min y a temperaturas de 800° C. Completamente instalado. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX FIRS 1000V (AS+) o equivalente | 6.810,00 | 2,75 | 18.727,50 |
| 11.05.07.09 | ml **Conductor Cu de 1x25 mm², tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 y UNE-EN 50200)**<br>Conductor de cobre de 1x25 mm² de sección, clasificación CPR según EN 50575, ,tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 o UNE-EN 50200) con aislamiento y cubierta no propagadores del incendio (UNE-EN 50266) y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) con parte proporcional de terminales y accesorios. Garantizará el funcionamiento activo de los equipos durante 90 min y a temperaturas de 800° C. Completamente instalado. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX FIRS 1000V (AS+) o equivalente | 650,00 | 3,67 | 2.385,50 |
| 11.05.07.10 | ml **Conductor Cu de 1x35 mm², tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 y UNE-EN 50200)**<br>Conductor de cobre de 1x35 mm² de sección, clasificación CPR según EN 50575, ,tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 o UNE-EN 50200) con aislamiento y cubierta no propagadores del incendio (UNE-EN 50266) y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) con parte proporcional de terminales y accesorios. Garantizará el funcionamiento activo de los equipos durante 90 min y a temperaturas de 800° C. Completamente instalado. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX FIRS 1000V (AS+) o equivalente | 1.525,00 | 4,68 | 7.137,00 |
| 11.05.07.11 | ml **Conductor Cu de 1x50 mm², tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 y UNE-EN 50200)**<br>Conductor de cobre de 1x50 mm² de sección, clasificación CPR según EN 50575, tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 o UNE-EN 50200) con aislamiento y cubierta no propagadores del incendio (UNE-EN 50266) y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) con parte proporcional de terminales y accesorios. Garantizará el funcionamiento activo de los equipos durante 90 min y a temperaturas de 800° C. Completamente instalado. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX FIRS 1000V (AS+) o equivalente | 705,00 | 6,24 | 4.399,20 |
| 11.05.07.12 | ml **Conductor Cu de 1x70 mm², tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 y UNE-EN 50200)**<br>Conductor de cobre de 1x70 mm² de sección, tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 o UNE-EN 50200) con aislamiento y cubierta no propagadores del incendio (UNE-EN 50266) y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) con parte | 500,00 | 8,08 | 4.040,00 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | proporcional de terminales y accesorios. Garantizará el funcionamiento activo de los equipos durante 90 min y a temperaturas de 800° C. Completamente instalado. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX FIRS 1000V (AS+) | | | |
| 11.05.07.13 | **ml Conductor Cu de 1x95 mm², tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 y UNE-EN 50200)**<br>Conductor de cobre de 1x95 mm² de sección, clasificación CPR según EN 50575, tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 o UNE-EN 50200) con aislamiento y cubierta no propagadores del incendio (UNE-EN 50266) y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) con parte proporcional de terminales y accesorios. Garantizará el funcionamiento activo de los equipos durante 90 min y a temperaturas de 800° C. Completamente instalado. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX FIRS 1000V (AS+) o equivalente | 420,00 | 10,30 | 4.326,00 |
| 11.05.07.14 | **ml Conductor Cu de 1x150 mm², tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 y UNE-EN 50200)**<br>Conductor de cobre de 1x95 mm² de sección, clasificación CPR según EN 50575, tensión nominal 0,6 / 1 kV resistente al fuego (UNE-EN 50362 o UNE-EN 50200) con aislamiento y cubierta no propagadores del incendio (UNE-EN 50266) y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) con parte proporcional de terminales y accesorios. Garantizará el funcionamiento activo de los equipos durante 90 min y a temperaturas de 800° C. Completamente instalado. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX FIRS 1000V (AS+) o equivalente | 640,00 | 15,26 | 9.766,40 |
| | **TOTAL 11.05.07** | | | **96.687,10** |
| **11.05.08** | **CUADROS SECUNDARIOS** | | | |
| 11.05.08.01 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE10 ZONA 1 (A)**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE10 ZONA 1 (A)<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 12.854,89 | 12.854,89 |
| 11.05.08.02 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE11 MODULO NAVE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos | 1,00 | 5.509,62 | 5.509,62 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE11 MODULO NAVE SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| **11.05.08.03** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE12 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE12 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **2.169,95** | **2.169,95** |
| **11.05.08.04** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE13 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE13 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **2.169,95** | **2.169,95** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.08.05 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE14 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE14 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 2.169,95 | 2.169,95 |
| 11.05.08.06 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CC1 COMPACTADORAS**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CC1 COMPACTADORAS.<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 1.892,35 | 1.892,35 |
| 11.05.08.07 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE20 ZONA 2 (B)**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE20 ZONA 2 (B) y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 12.807,49 | 12.807,49 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.08.08 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE21 MODULO NAVE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CS2E1 MODULO NAVE SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 5.509,62 | 5.509,62 |
| 11.05.08.09 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE22 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE22 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 2.275,33 | 2.275,33 |
| 11.05.08.10 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE201 CASETA CONTROL**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE01 CASETA CONTROL SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos | 1,00 | 2.977,39 | 2.977,39 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| 11.05.08.11 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CC2 COMPACTADORAS**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CC2 COMPACTADORAS.<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **3.190,88** | **3.190,88** |
| 11.05.08.12 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE23 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE23 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **2.275,33** | **2.275,33** |
| 11.05.08.13 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE30 ZONA 3 (C)**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE30 ZONA 3 (C)<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente. | **1,00** | **12.807,49** | **12.807,49** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | - REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| **11.05.08.14** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE31 MODULO NAVE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE31 MODULO NAVE SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **5.454,65** | **5.454,65** |
| **11.05.08.15** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE32 TORRE ASEOS SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE32 TORRES ASEOS SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **2.994,53** | **2.994,53** |
| **11.05.08.16** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE33 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE33 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y | **1,00** | **2.275,33** | **2.275,33** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| 11.05.08.17 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE34 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE34 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **2.275,33** | **2.275,33** |
| 11.05.08.18 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE301 PCI**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE301 PCI SERV. PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **4.227,13** | **4.227,13** |
| 11.05.08.19 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE40 ZONA 4 (D)**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07. | **1,00** | **12.807,49** | **12.807,49** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | - Referencia: CSE40 ZONA 4 (D)<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| 11.05.08.20 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE41 MODULO NAVE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE41 MODULO NAVE SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **5.454,65** | **5.454,65** |
| 11.05.08.21 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE42 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE42 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **2.275,33** | **2.275,33** |
| 11.05.08.22 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE43 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, | **1,00** | **2.275,33** | **2.275,33** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE43 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| **11.05.08.23** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE44 TORRE ASEOS SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE44 TORRES ASEOS SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **2.994,53** | **2.994,53** |
| **11.05.08.24** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE50 ZONA 5 (E)**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE50 ZONA 5 (E)<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **12.807,49** | **12.807,49** |
| **11.05.08.25** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE51 MODULO NAVE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y | **1,00** | **5.509,62** | **5.509,62** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE51 MODULO NAVE SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| **11.05.08.26** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE52 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE52 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **2.275,33** | **2.275,33** |
| **11.05.08.27** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE53 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE 53 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **2.275,33** | **2.275,33** |
| **11.05.08.28** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CC5 COMPACTADORAS**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos | **1,00** | **3.190,88** | **3.190,88** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CC5 COMPACTADORAS.<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| **11.05.08.29** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE60 ZONA 6 (F)**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE60 ZONA 6 (F)<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **12.807,49** | **12.807,49** |
| **11.05.08.30** | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE61 MODULO NAVE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE61 MODULO NAVE SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **5.509,62** | **5.509,62** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.08.31 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE62 TORRE SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE62 TORRES SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 2.275,33 | 2.275,33 |
| 11.05.08.32 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSE63 TORRE ASEOS SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSE 63 TORRES ASEOS SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 2.275,33 | 2.275,33 |
| 11.05.08.33 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CC6 COMPACTADORAS**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CC6 COMPACTADORAS.<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 3.190,88 | 3.190,88 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.08.34 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CS CLIMA NAVE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX..Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CS CLIMA NAVE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 6,00 | 7.332,40 | 43.994,40 |
| 11.05.08.35 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSOF1 OFICINAS 1 SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSOF1 OFICINAS 1 SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | 1,00 | 11.222,56 | 11.222,56 |
| 11.05.08.36 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSOF2 OFICINAS 2 SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSOF2 OFICINAS 2 SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos | 1,00 | 13.405,42 | 13.405,42 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| 11.05.08.37 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSOF3 OFICINAS 3 SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSOF3 OFICINAS 3 SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **19.600,66** | **19.600,66** |
| 11.05.08.38 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSCLI CLIMA OFICINAS**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSCLI CLIMA OFICINAS SERV NORMAL<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente.<br>- REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | **1,00** | **11.764,55** | **11.764,55** |
| 11.05.08.39 | **ud Cuadro. dist. pral, IP.31/IK07, Ref: CSBARRERAS SERV PREFERENTE**<br>Cuadro de distribución principal formado por armarios metálicos combinables; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas. Mecanismos de mando y protección sesgún esquema. Conexionado y elementos auxiliares. Cumplirá especificaciones de proyecto. Incluido espacio para elementos sistema KNX.. Completamente instalado, incluido señalética, ensayos, montaje y puesta en servicio. Características:<br>- Protección: 31/IK07.<br>- Referencia: CSBARRERAS SERV PREFERENTE<br>Incluye: Cableado de control desde subestación según listado señales y acción software en ficha técnica Sistema Gestión.<br>Marca/mod.: ABB o equivalente. | **1,00** | **2.176,13** | **2.176,13** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | - REQUISITO LEED: El diseño y ejecución de la presente partida tendrá como objetivo el cumplimiento de los requisitos LEED para obtener los créditos suficientes para la consecución del LEED PLATINO. Se aportará documentación justificativa al Asesor LEED. | | | |
| | **TOTAL 11.05.08** ..... | | | **265.925,56** |
| **11.05.09** | **CABLEADO Y CONEXIÓN LOGÍSTICA** | | | |
| **11.05.09.01** | **ud Alimentación a RAIL ELECTRIFICADO NAVE con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con**<br>Alimentación a RAIL ELECTRIFICADO NAVE incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Completamente instalado. | **144,00** | **136,79** | **19.697,76** |
| **11.05.09.02** | **ud Punto luz con cond. 07Z1-K, tubo de material aislante, cond. Cu RZ1 0,6/1kV y bandeja rejilla de acero con cable protección**<br>Punto de luz (simple/conmutado/cruce/desde cuadro directo/pulsador o detector de presencia). Cables y canalización a luminaria y mecanismo/s accionamiento y p.p. línea desde cuadro de zona según especificaciones proyecto. Características:<br>- Derivación punto de luz/mecanismo: Cable Cu 07Z1-K; tubo aislante flexible/rígido no propagador de la llama; cajas aislantes con tapa atornillada, entradas elásticas/roscadas.<br>- Línea desde cuadro: Cable Cu RZ1 0,6/1kV ; canal de rejilla de acero electrosoldada bicromatada; conductor de cobre desnudo 16 mm2 para puesta a tierra del canal, incluyendo parte proporcional de accesorios.<br>- Configuración y sección cables según esquema unifilar proyecto. Piezas especiales, accesorios de montaje y suportación canalizaciones/cables según referencias fabricante. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **194,00** | **30,82** | **5.979,08** |
| **11.05.09.03** | **ud Punto de luz (simple, conmutado, de cruce, desde cuadro directo o con pulsador) incluyendo cables y canalización a luminaria y a**<br>Punto de luz (simple, conmutado, de cruce, desde cuadro directo o con pulsador) incluyendo cables y canalización a luminaria y a mecanismo de accionamiento y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a punto de luz y a mecanismo: cable de cobre 07Z1-K , tubo de acero galvanizado, protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas metálicas plastificadas IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / | **514,00** | **35,68** | **18.339,52** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | roscadas.<br>Línea desde cuadro: cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, accesorios y soportaciones. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Completamente instalado. | | | |
| 11.05.09.04 | **ud Punto luz de emergencia con cond. Cu 07Z1-K, tubo de material aislante, cond. Cu RZ. 0,6/1kV y canal metálica con tapa y cable p**<br>Punto de luz alumbrado de emergencia, en zona logística, incluyendo cables y canalización a luminaria y parte proporcional de línea desde cuadro de zona y de línea de control desde telemando, según especificaciones proyecto.<br>Características:<br>- Derivación punto de luz: Cable Cu 07Z1-K; tubo aislante flexible/rígido no propagador de la llama; cajas aislantes con tapa atornillada, entradas elásticas/roscadas.<br>- Línea desde cuadro: Cable Cu RZ. 0,6/1kV; canal metálico cerrado con tapa; conductor de cobre desnudo 16 mm2 para puesta a tierra del canal, incluyendo parte proporcional de accesorios.<br>- Configuración y sección cables según esquema unifilar proyecto. Piezas especiales, accesorios de montaje y suportación canalizaciones/cables según referencias fabricante Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR..<br>Completamente instalado. | **784,00** | **36,06** | **28.271,04** |
| 11.05.09.05 | **ud Punto de luz alumbrado de emergencia aparato autonomo con focos, incluyendo cables y canalización a luminaria y parte proporcio**<br>Punto de luz alumbrado de emergencia aparato autonomo con focos, incluyendo cables y canalización a luminaria y parte proporcional de línea desde cuadro de zona y de línea de control desde telemando, según especificaciones proyecto.<br>Características:<br>- Derivación punto de luz: Cable Cu 07Z1-K; tubo aislante flexible/rígido no propagador de la llama; cajas aislantes con tapa atornillada, entradas elásticas/roscadas.<br>- Línea desde cuadro: Cable Cu RZ. 0,6/1kV; canal metálico cerrado con tapa; conductor de cobre desnudo 16 mm2 para puesta a tierra del canal, incluyendo parte proporcional de accesorios.<br>- Configuración y sección cables según esquema unifilar proyecto. Piezas especiales, accesorios de montaje y suportación canalizaciones/cables según referencias fabricante.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **198,00** | **34,76** | **6.882,48** |
| 11.05.09.06 | **ud Alimentación a cofret tomas usos industriales módulos con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + can**<br>Alimentación a cofret tomas usos industriales módulos incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y | **24,00** | **146,24** | **3.509,76** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | | | |
| 11.05.09.07 | **ud Alim. punto fuerza con cond. Cu según legislación vigente, tubo de material aislante, cond. Cu RZ1-0,6/1 kV y canal metálica y c**<br>Alimentación a toma de corriente simple/múltiple incluyendo cables y canalización a mecanismo y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a mecanismo: Cable de cobre según legislación vigente , tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según legislación vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-0,6/1 kV, canal metálica cerrado con tapa, accesorio, soportaciones y cable de protección de cobre desnudo 16 mm2.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **66,00** | **47,19** | **3.114,54** |
| 11.05.09.08 | **ud Alimentación a tomas corriente flexos con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con**<br>Alimentación a tomas corriente flexos incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **129,00** | **35,79** | **4.616,91** |
| 11.05.09.09 | **ud Alimentación a puertas muelles de carga con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico co**<br>Alimentación a puertas muelles de carga / ventiladores/ flexo incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y | **133,00** | **84,53** | **11.242,49** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | | | |
| 11.05.09.10 | **ud Alimentación a conjunto portamecanismos en incluyendo cables y canalización a mecanismo y parte proporcional de línea desde cua**<br>Alimentación a conjunto portamecanismos superficie zona cintas ncluyendo cables y canalización a mecanismo y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a mecanismo: Cable de cobre 07Z1-K , tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según legislación vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, accesorios, soportaciones y cable de protección de cobre desnudo de 16 mm2.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **1,00** | **137,67** | **137,67** |
| 11.05.09.11 | **ud Alimentación a tomas corriente 3P+N+T 16A IV carrgadores trifásicos con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislan**<br>Alimentación a tomas de corriente 3P+N+T 16 AIV cargadores trifásicos incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **8,00** | **84,53** | **676,24** |
| 11.05.09.12 | **ud Alimentación a tomas corriente 2P+T 16A II carrgadores trifásicos con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante**<br>Alimentación a tomas de corriente 2P+T cargadores monofásicos ncluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material | **8,00** | **71,59** | **572,72** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | | | |
| 11.05.09.13 | **ud Alimentación a secamanos eléctrico con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tap**<br>Alimentación a secamanos eléctrico incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **25,00** | **56,72** | **1.418,00** |
| 11.05.09.14 | **ud Alimentación a logos iluminación fachadas con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico**<br>Alimentación a logos iluminación fachadas ncluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR. Completamente instalado. | **1,00** | **165,57** | **165,57** |
| 11.05.09.15 | **ud Alimentación a fuentes alimentación incendios con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metál**<br>Alimentación a fuentes alimentación incendios/aspiración incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa | **80,00** | **71,59** | **5.727,20** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | | | |
| 11.05.09.16 | **ud Alimentación a rack Megafonia con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tapa y c**<br>Alimentación a rack Megafonía incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **9,00** | **231,42** | **2.082,78** |
| 11.05.09.17 | **ud Alimentación a rack voz datos con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tapa y c**<br>Alimentación a rack voz datos incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **1,00** | **231,42** | **231,42** |
| 11.05.09.18 | **ud Alimentación a cuadro equipos KNX con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tapa**<br>Alimentación a equipos KNX, incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado | **6,00** | **55,32** | **331,92** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | | | |
| 11.05.09.19 | **ud Alimentación a central de incendios con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con ta**<br>Alimentación a central de incendios incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **8,00** | **89,48** | **715,84** |
| 11.05.09.20 | **ud Alimentación a cuadro control exutorios con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico co**<br>Alimentación a cuadro control exutorios incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **6,00** | **149,17** | **895,02** |
| 11.05.09.21 | **ud Alimentación a central de control de clima con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico**<br>Alimentación a central de control de clima incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones. | **6,00** | **64,76** | **388,56** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | | | |
| 11.05.09.22 | **ud Alimentación a ventiladores y extractores edificios auxiliares con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rig**<br>Alimentación a ventiladores y extractores edificios auxiliares incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **18,00** | **29,83** | **536,94** |
| 11.05.09.23 | **ud Alimentación a ventiladores y extractores aseos con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal met**<br>Alimentación a ventiladores y extractores aseos incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **13,00** | **29,83** | **387,79** |
| 11.05.09.24 | **ud Alimentación a extractores SOBREPRESIION con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico c**<br>Alimentación a extractores sobrepresión incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K (AS+) 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K (AS+) 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar | **33,00** | **78,17** | **2.579,61** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | | | |
| 11.05.09.25 | **ud Alimentación a equipos resistencias depósito incendios con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + ca**<br>Alimentación a equipos resistencias depósito incendios incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **1,00** | **119,31** | **119,31** |
| 11.05.09.26 | **ud Alimentación a grupo presion incendios PCI con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal m**<br>Alimentación a grupo presion incendios PCI incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **3,00** | **78,17** | **234,51** |
| 11.05.09.27 | **ud Alimentación a puerta cierre parcela con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con t**<br>Alimentación a puerta cierre parcela incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **6,00** | **154,09** | **924,54** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.09.28 | **ud Alimentación a compactadoras trifásicas con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido +**<br>Alimentación a compactadoras ncluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | 12,00 | 184,32 | 2.211,84 |
| 11.05.09.29 | **ud Alimentación a equipos exteriores climatizacion con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal met**<br>Alimentación a equipos exteriores climatizacion incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | 18,00 | 800,73 | 14.413,14 |
| 11.05.09.30 | **ud Alimentación a barreras control de acceso con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico**<br>Alimentación a barreras control de acceso incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | 10,00 | 45,27 | 452,70 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.09.31 | ud **Alimentación a bombas climatización con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal met**<br>Alimentación a Bombas incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | 120,00 | 186,46 | 22.375,20 |
| 11.05.09.32 | ud **Alimentación a Aerotermos con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal met**<br>Alimentación a Aerotermos climatizacion incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | 456,00 | 111,88 | 51.017,28 |
| 11.05.09.33 | ud **Alimentación a Destratificadores con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal met**<br>Alimentación a Destratificadores climatizacion incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | 198,00 | 89,48 | 17.717,04 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 11.05.09** ..... | | | **227.966,42** |
| **11.05.10** | **MECANISMOS LOGÍSTICA** | | | |
| **11.05.10.01** | **ud Cuadro distr. secundario, con armario aislante de polyester reforzado. Referencia: COFRET TIPO 1**<br>Cuadro de distribución secundario, formado por armario aislante de polyester reforzado con fibra de vidrio prensado en caliente; placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema correspondiente, color gris claro RAL 7032 inalterable a la intemperie. IP.55 IK.10.<br>- Interruptor automático S204<br>- Interruptor automático S202<br>- Bloque diferencial adaptable DDA<br>- 1 Toma de corriente trifásica 16 A 400 V tipo industrial, estanca, con tapa abatible y caja, accesorios y fijaciones.<br>- 1 Toma de corriente monofásica 16 A 250 V tipo industrial, estanca, con tapa abatible y caja, accesorios y fijaciones.<br>- 2 Tomas de corriente monofásicas 16 A 250 V. tipo schuko, estanca, con tapa abatible y caja, accesorios y fijaciones.<br><br>Con todos sus elementos y accesorios para su conexionado. Completamente instalado. Referencia: COFRET. Marca/modelo: ABB/IDE o equivalente | **24,00** | **135,33** | **3.247,92** |
| **11.05.10.02** | **ud Interruptor 10 A 250 V, empotrable con tecla, marco embellecedor y caja.**<br>Interruptor 10 A 250 V, empotrable con tecla, marco embellecedor y caja. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN ZENIT | **3,00** | **15,46** | **46,38** |
| **11.05.10.03** | **ud Conmutador 10/16 A 250 V, de superficie estanco con tecla, caja con marco embellecedor.**<br>Conmutador 10/16 A 250 V, de superficie estanco con tecla, caja con marco embellecedor, accesorios y fijaciones. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN | **16,00** | **12,41** | **198,56** |
| **11.05.10.04** | **ud Detector presencia y luminosidad, cobertura 10 m. 360 ° empotrado**<br>Detector de presencia y luminosidad para instalación en ejecución empotrada. Cobertura diámetro 10 m, ángulo de cobertura 360 °, accesorios y fijaciones, con grado de protección IP20.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: BEG LUXOMAT PD9-M-DALI/DSI. | **73,00** | **99,18** | **7.240,14** |
| **11.05.10.05** | **ud Toma de corriente simple 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko, empotrable.**<br>Toma de corriente simple 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko, empotrable con marco embellecedor y caja. Completamente instalada. Marca/modelo: Niessen Zenit | **12,00** | **12,61** | **151,32** |
| **11.05.10.06** | **ud Toma de corriente simple 2P+T lateral 10/16 A 250 V, de superficie estanca, con tapa abatible.**<br>Toma de corriente simple 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko, de superficie estanca, con tapa abatible, marco embellecedor y caja, accesorios y fijaciones. Completamente instalada. Marca/modelo: NIESSEN | **54,00** | **13,34** | **720,36** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.10.07 | ud **Toma corriente 3P+N+T 16 A 400 V industrial, de superficie estanca, con tapa abatible.**<br>Toma de corriente 3P+N+T 16 A 400 V tipo industrial, de superficie estanca, con tapa abatible, marco embellecedor y caja, accesorios y fijaciones. Completamente instalada. Marca/modelo: NIESSEN o equivalente | 12,00 | 12,54 | 150,48 |
| 11.05.10.08 | ud **Sonda de presencia indicadora de ocupación por detección infrarroja**<br>Sonda de presencia indicadora de ocupación por detección infrarroja de elementos radiantes de calor formada por carcasa de plástico, placa base con espejos, convertidor electrónico y bornas de conexión. Completamente instalada. Marca/modelo: DETELUX 180IP o equivalente | 119,00 | 38,18 | 4.543,42 |
| 11.05.10.09 | ud **Interruptor 10/16 A 250 V, de superficie estanco con tecla, caja con marco embellecedor.**<br>Interruptor 10/16 A 250 V, de superficie estanco con tecla, caja con marco embellecedor, accesorios y fijaciones. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN | 17,00 | 12,41 | 210,97 |
| | **TOTAL 11.05.10** | | | **16.509,55** |
| **11.05.11** | **ILUMINACIÓN LOGÍSTICA** | | | |
| 11.05.11.01 | ud **Luminaria led interior nave 21000 LM**<br>Luminaria tipo de protección IP20 IK02 de 2212,5 mm de longuitud, clase fotobiológica cero IEC 62417:2009 , adosable a rail electrificado, con optica tipo narrow compuesto por lámparas led de 139 W y 21000 lm de flujo luminoso Temperatura de color 5000 K, incluso equipos de regulación DALI2 y accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: Regleta TRILUX E-LINE Fi 7651 LN 200-850 ETDD L225 01 o equivalente | 2.204,00 | 100,73 | 222.008,92 |
| 11.05.11.02 | ml **Rail electrificado, monofásico para iluminación, en aluminio, con perfil normal suspendido en tono gris.**<br>Metro líneal de rail electrificado, de tramos de longitud variable, color RAL 9010/9016 , para iluminación a base de perfiles de aluminio extrusionado, incluyendo perfil normal suspendido en tono gris , bridas de fijación, piezas de unión, tapas, conectores de alimentación, suspensión y accesorios. Conectores rápidos para lumiinarias Eline, con conductores de cobre y maniobra de sección 5x2,5 + 2x2,5 mm2 Completamente instalado. Marca/modelo: TRILUX E-LINE 07650 BL L225/450 7LV E 225 01 o equivalente | 17.424,00 | 17,18 | 299.344,32 |
| 11.05.11.03 | ud **Luminaria tipo pantalla estanca de ejecución adosada o suspendida con cuerpo policarbonato , reflector de acero prelacado y difu**<br>Luminaria tipo pantalla estanca de ejecución adosada o suspendida con cuerpo policarbonato , reflector de acero prelacado y difusor de policarbonato, incluso accesorios y equipo/s electrónicos y lámpara led de 28 W . (Temperatura de color según arquitectura), tipo de protección IP.66. Completamente instalada. Marca/modelo: Pantalla TRILUX OLEVEON F 15 B 4000 840 ETDD PC o equivalente. | 345,00 | 61,32 | 21.155,40 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 11.05.11.04 | ud | **Luminaria tipo pantalla estanca de ejecución adosada o suspendida con cuerpo policarbonato , reflector de acero prelacado y difu**<br>Luminaria tipo pantalla estanca de ejecución adosada o suspendida con cuerpo policarbonato , reflector de acero prelacado y difusor de policarbonato, incluso accesorios y equipo/s electrónicos y lámpara led de 28 W . (Temperatura de color según arquitectura), tipo de protección IP.66. Completamente instalada. Marca/modelo: Pantalla TRILUX OLEVEON F 12 B 4000 840 ETDD PC o equivalente. | 123,00 | 57,74 | 7.102,02 |
| 11.05.11.05 | ud | **Downlight empotrable LED 16W/1500lm, con reflector en aluminio, con cristal de protección opal, equipo/s electrónico/s Dali**<br>Luminaria tipo downlight empotrable con reflector en aluminio, con cristal de protección opal, grado de protección IP20, incluso accesorios y equipo/s electrónico/s regulable/s DALI. Fuente de luz LED 18W/1800lm. (Temperatura de color 4000 K). Índice de deslumbramiento UGR<19. Completamente instalada. Marca/Modelo: TRILUX AMATRIS G3 C04 HR LED2000-840 ETDD 01 o equivalente. | 69,00 | 81,11 | 5.596,59 |
| 11.05.11.06 | ud | **Downlight empotrable LED 15W/1300lm, con cristal de protección , equipo/s electrónico/s**<br>Luminaria tipo downlight empotrable , con cristal de protección , grado de protección IP20, incluso accesorios y equipo/s electrónico/s . Fuente de luz LED 15W/1300lm. (Temperatura de color 4000 K). Índice de deslumbramiento UGR<19. Completamente instalada. Marca/Modelo: TRILUX SNCPOINT 905 C01 BR-FL LED1100-840 ETDD o equivalente. | 112,00 | 65,27 | 7.310,24 |
| 11.05.11.07 | ud | **Pantalla empotrada 600x600 difusor de PMMA, LED 31W/3600lm.**<br>Luminaria tipo pantalla empotrable 600x600 con cuerpo en chapa de acero en blanco y difusor de PMMA, incluso accesorios y equipo/s electrónico/s regulable/s DALI. Fuente de luz LED 31W/3600lm. (Temperatura de color 4000 K). Índice de alumbramiento UGR<19. Completamente instalada. Marca/modelo: TRILUX SIELLA G6M73 PW 19 LED 34 840 ETDD o equivalente. | 13,00 | 63,50 | 825,50 |
| | | **TOTAL 11.05.11** ..... | | | **563.342,99** |
| **11.05.12** | | **ILUMINACIÓN EMERGENCIA LOGÍSTICA** | | | |
| 11.05.12.01 | ud | **Aparato autónomo empotrado emergencia y señalización LED 8 W/200 lm**<br>Aparato autónomo empotrado para iluminación de emergencia y señalización LED 8 W/200 lm, autonomía mínima 1 h, con difusor, rótulo adhesivo de señalización, dispositivo de autotest y de desconexión y reactivación mediante telemando. Completamente instalado. Marca/modelo: SAGELUX EVO-200. | 3,00 | 25,19 | 75,57 |
| 11.05.12.02 | ud | **Aparato autónomo estanco IP.66 IK.08 emergencia y señalización LED 8 W/200 lm**<br>Aparato autónomo estanco IP.66 IK.08 para iluminación de emergencia y señalización LED 8 W/200 lm, autonomía mínima 1 h, con difusor, rótulo | 783,00 | 30,98 | 24.257,34 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | adhesivo de señalización, dispositivo de autotest y de desconexión y reactivación mediante telemando. Completamente instalado. Marca/modelo: SAGELUX EVO-200EST. | | | |
| 11.05.12.03 | **ud Aparato autónomo de emergencia compuesto por focos orientables**<br>Aparato autónomo de emergencia tipo protección IP.66 IK08 clase II compuesto por dos focos orientables con lámparas led de 2x18 W, 2700 lm, equipo cargador y batería de acumuladores recargables estancos de Ni-Cd, autonomía 1 h, autotest . Completamente instalado. Marca/modelo: SAGELUX SD 2156 o equivalente | 198,00 | 103,41 | 20.475,18 |
| | **TOTAL 11.05.12** | | | **44.808,09** |
| **11.05.13** | **CABLEADO Y CONEXIÓN OFICINAS** | | | |
| 11.05.13.01 | **ud Alimentación a RAIL ELECTRIFICADO OFICINAS con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico**<br>Alimentación a RAIL ELECTRIFICADO NAVE incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Completamente instalado. | 45,00 | 62,85 | 2.828,25 |
| 11.05.13.02 | **ud Punto luz con cond. 07Z1-K, tubo de material aislante, cond. Cu RZ1 0,6/1kV y bandeja rejilla de acero con cable protección**<br>Punto de luz (simple/conmutado/cruce/desde cuadro directo/pulsador o detector de presencia). Cables y canalización a luminaria y mecanismo/s accionamiento y p.p. línea desde cuadro de zona según especificaciones proyecto. Características:<br>- Derivación punto de luz/mecanismo: Cable Cu 07Z1-K; tubo aislante flexible/rígido no propagador de la llama; cajas aislantes con tapa atornillada, entradas elásticas/roscadas.<br>- Línea desde cuadro: Cable Cu RZ1 0,6/1kV ; canal de rejilla de acero electrosoldada bicromatada; conductor de cobre desnudo 16 mm2 para puesta a tierra del canal, incluyendo parte proporcional de accesorios.<br>- Configuración y sección cables según esquema unifilar proyecto. Piezas especiales, accesorios de montaje y suportación canalizaciones/cables según referencias fabricante. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | 667,00 | 22,62 | 15.087,54 |
| 11.05.13.03 | **ud Punto luz de emergencia con cond. Cu 07Z1-K, tubo de material aislante, cond. Cu RZ. 0,6/1kV y canal metálica con tapa y cable p**<br>Punto de luz alumbrado de emergencia de aparato autónomo, en zona | 201,00 | 29,02 | 5.833,02 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | administrativa, incluyendo cables y canalización a luminaria y parte proporcional de línea desde cuadro de zona y de línea de control desde telemando, según especificaciones proyecto.<br>Características:<br>- Derivación punto de luz: Cable Cu 07Z1-K; tubo aislante flexible/rígido no propagador de la llama; cajas aislantes con tapa atornillada, entradas elásticas/roscadas.<br>- Línea desde cuadro: Cable Cu RZ. 0,6/1kV; canal metálico cerrado con tapa; conductor de cobre desnudo 16 mm2 para puesta a tierra del canal, incluyendo parte proporcional de accesorios.<br>- Configuración y sección cables según esquema unifilar proyecto. Piezas especiales, accesorios de montaje y suportación canalizaciones/cables según referencias fabricante.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR. Completamente instalado. | | | |
| **11.05.13.04** | **ud Alim. punto fuerza con cond. Cu según legislación vigente, tubo de material aislante, cond. Cu RZ1-0,6/1 kV y canal metálica y c**<br>Alimentación a toma de corriente simple/múltiple incluyendo cables y canalización a mecanismo y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a mecanismo: Cable de cobre según legislación vigente , tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según legislación vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-0,6/1 kV, canal metálica cerrado con tapa, accesorio, soportaciones y cable de protección de cobre desnudo 16 mm2.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **136,00** | **29,34** | **3.990,24** |
| **11.05.13.05** | **ud Alimentación a ascensor con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tapa y cable d**<br>Alimentación a ascensor incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **1,00** | **103,68** | **103,68** |
| **11.05.13.06** | **ud Alimentación a conjunto portamecanismos empotrado incluyendo cables y canalización a mecanismo y parte proporcional de línea d** | **4,00** | **58,69** | **234,76** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Alimentación a conjunto portamecanismos empotrado ncluyendo cables y canalización a mecanismo y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a mecanismo: Cable de cobre 07Z1-K , tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según legislación vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, accesorios, soportaciones y cable de protección de cobre desnudo de 16 mm2.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | | | |
| **11.05.13.07** | **ud Alimentación a conjunto portamecanismos suelo incluyendo cables y canalización a mecanismo y parte proporcional de línea desde**<br>Alimentación a conjunto portamecanismos suelo ncluyendo cables y canalización a mecanismo y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a mecanismo: Cable de cobre 07Z1-K , tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según legislación vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, accesorios, soportaciones y cable de protección de cobre desnudo de 16 mm2.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **97,00** | **58,69** | **5.692,93** |
| **11.05.13.08** | **ud Alimentación a secamanos eléctrico con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tap**<br>Alimentación a secamanos eléctrico incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **19,00** | **39,12** | **743,28** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.13.09 | **ud Alimentación a termo eléctrico con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tapa y**<br>Alimentación a termo eléctrico incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **2,00** | **114,11** | **228,22** |
| 11.05.13.10 | **ud Alimentación a puertas automáticas con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tap**<br>Alimentación a puertas automáticas incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **2,00** | **114,11** | **228,22** |
| 11.05.13.11 | **ud Alimentación a cuadro equipos KNX con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tapa**<br>Alimentación a equipos KNX, incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR. Completamente instalado. | **3,00** | **48,90** | **146,70** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.13.12 | **ud Alimentación a equipos caldeo y control grupo electrógeno con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido +**<br>Alimentación a equipos caldeo y control grupo electrógeno, incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | 7,00 | 163,02 | 1.141,14 |
| 11.05.13.13 | **ud Alimentación a videoportero con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tapa y cab**<br>Alimentación a videoportero incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | 2,00 | 81,51 | 163,02 |
| 11.05.13.14 | **ud Alimentación a central de incendios con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con ta**<br>Alimentación a central de incendios incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | 1,00 | 48,90 | 48,90 |
| 11.05.13.15 | **ud Alimentación a central de control de clima con cables de cobre RZ1-K 0,6/1** | 1,00 | 48,90 | 48,90 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico**<br>Alimentación a central de control de clima incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | | | |
| **11.05.13.16** | **ud Alimentación a central de control de accesos con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metáli**<br>Alimentación a central de control de accesos incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **1,00** | **48,90** | **48,90** |
| **11.05.13.17** | **ud Alimentación a central de seguridad contra intrusión con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + cana**<br>Alimentación a central de seguridad contra intrusión incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **1,00** | **48,90** | **48,90** |
| **11.05.13.18** | **ud Alimentación a rack voz datos con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tapa y c**<br>Alimentación a rack voz datos incluyendo cables y canalización a receptor y | **4,00** | **81,51** | **326,04** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | | | |
| **11.05.13.19** | **ud Alimentación a rack Megafonia con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tapa y c**<br>Alimentación a rack Megafonía incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **1,00** | **81,51** | **81,51** |
| **11.05.13.20** | **ud Alimentación a fuentes alimentación incendios/aspiración con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido +**<br>Alimentación a FA incendios/aspiración, incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **8,00** | **114,11** | **912,88** |
| **11.05.13.21** | **ud Alimentación a programador de riego incluyendo cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico**<br>Alimentación a programador riego incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características: | **1,00** | **103,36** | **103,36** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | | | |
| **11.05.13.22** | **ud Alimentación a zumbador incluyendo cable MF1,5 de cobre 07Z1-K, tubo de material aislante flexible/rígido+bandeja de varillas y**<br>Alimentación a zumbador incluyendo cables MF1,5 y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre 07Z1-K , tubo material aislante flexible / rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según legislación vigente. Cajas aislantes IP55, con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR. Completamente instalado | **2,00** | **36,27** | **72,54** |
| **11.05.13.23** | **ud Alimentación a barreras control de acceso oficinas con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal**<br>Alimentación a barreras de acceso oficinas incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **2,00** | **290,63** | **581,26** |
| **11.05.13.24** | **ud Alimentación a ventiladores y extractores con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico**<br>Alimentación a ventiladores y extractores incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y | **24,00** | **87,18** | **2.092,32** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto.Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | | | |
| 11.05.13.25 | **ud Alimentación a compuertas cortafuegos con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con**<br>Alimentación a compuertas cortafuegos incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **10,00** | **58,12** | **581,20** |
| 11.05.13.26 | **ud Alimentación a módulos recuperación calor unidades VRV con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + ca**<br>Alimentación a módulos recuperación calor unidades VRV incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | **2,00** | **87,18** | **174,36** |
| 11.05.13.27 | **ud Alimentación a equipos renovacion aire primario con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal met**<br>Alimentación a equipos renovacion aire primario incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas. | **17,00** | **145,32** | **2.470,44** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.<br>Completamente instalado. | | | |
| 11.05.13.28 | **ud Alimentación a equipos interiores climatizacion con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal met**<br>Alimentación a equipos interiores climatizacion incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **51,00** | **87,18** | **4.446,18** |
| 11.05.13.29 | **ud Alimentación a módulo recuperación VRV con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico co**<br>Alimentación a módulo recuperación VRV incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | **2,00** | **87,18** | **174,36** |
| 11.05.13.30 | **ud Alimentación a equipos exteriores climatizacion con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal met**<br>Alimentación a equipos exteriores climatizacion incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y | **10,00** | **609,32** | **6.093,20** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR.Completamente instalado. | | | |
| 11.05.13.31 | ud **Alimentación a equipos roof top con cables de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido + canal metálico con tapa y**<br>Alimentación a equipos roof top incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama, protección superficial fija y dimensionado según normativa vigente. Cajas aislantes IP55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, canal metálico cerrado con tapa, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Todos conductores cumplirán normativa Europea CPR. Completamente instalado. | 2,00 | 458,75 | 917,50 |
| | **TOTAL 11.05.13** | | | **55.643,75** |
| **11.05.14** | **MECANISMOS OFICINAS** | | | |
| 11.05.14.01 | ud **Conjunto portamecanismos con cubeta para alojamiento de 6 mecanismos.**<br>Conjunto portamecanismos constituido por una cubeta para alojamiento de 6 mecanismos, marco de protección, escuadras de fijación, tapa abatible de plástico con chapa galvanizada, base y salida de cables de posición variable con fijación que imposibilite su extracción y con posibilidad de regular la profundidad de la cubeta y tapetas en PVC rígido. Completamente instalado. (Color según diseño arquitectura). Marca/modelo: NIESSEN / ZENIT | 97,00 | 45,55 | 4.418,35 |
| 11.05.14.02 | ud **Caja portamecanismos de superficie en PVC, para alojamiento de 6 mecanismos.**<br>Caja portamecanismos de superficie construida en PVC, para alojamiento de 6 mecanismos, con adaptadores para entrada de tubos, tapa, accesorios y fijaciones, formada por:<br>- 4 tomas de corriente estancas schuko 2P+T 16 A II servicio normal.<br>- 2 tomas estancas voz datos RJ45 categoría 6A (valoradas en proyecto comunicaciones)<br>Completamente instalada. (Color según diseño arquitectura). Marca/modelo: Niessen . | 4,00 | 47,34 | 189,36 |
| 11.05.14.03 | ud **Toma de corriente simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V para instalar en cubeta portamecanismos.**<br>Toma de corriente simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V para instalación en cubeta portamecanismos para conjuntos bajo pavimento. Completamente instalada. Marca/modelo: NIESSEN ZENIT BLANCA | 194,00 | 6,68 | 1.295,92 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.14.04 | ud **Toma de corriente simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V ROJA para instalar en cubeta portamecanismos.**<br>Toma de corriente simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V para instalación en cubeta portamecanismos para conjuntos bajo pavimento. Completamente instalada. Marca/modelo: NIESSEN ZENIT ROJA | 194,00 | 6,86 | 1.330,84 |
| 11.05.14.05 | ud **Toma de corriente simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V para instalar en conjunto portamecanismos.**<br>Toma de corriente simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V estanca para instalación en conjunto portamecanismos.<br>Completamente instalada. Marca/modelo: NIESSEN ZENIT BLANCA. | 8,00 | 6,68 | 53,44 |
| 11.05.14.06 | ud **Toma de corriente simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V ROJA para instalar en conjunto portamecanismos.**<br>Toma de corriente simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V estanca para instalación en conjunto portamecanismos.<br>Completamente instalada. Marca/modelo: NIESSEN ZENIT ROJA. | 8,00 | 6,86 | 54,88 |
| 11.05.14.07 | ud **Toma de corriente doble 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko, empotrable.**<br>Toma de corriente doble 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko, empotrable con marco embellecedor y caja. Completamente instalada. Marca/modelo: NIESSEN ZENIT | 51,00 | 20,88 | 1.064,88 |
| 11.05.14.08 | ud **Toma de corriente simple 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko, empotrable.**<br>Toma de corriente simple 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko, empotrable con marco embellecedor y caja. Completamente instalada. Marca/modelo: Niessen Zenit | 74,00 | 12,61 | 933,14 |
| 11.05.14.09 | ud **Toma de corriente simple 2P+T lateral 10/16 A 250 V, de superficie estanca, con tapa abatible.**<br>Toma de corriente simple 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko, de superficie estanca, con tapa abatible, marco embellecedor y caja, accesorios y fijaciones. Completamente instalada. Marca/modelo: NIESSEN | 11,00 | 13,34 | 146,74 |
| 11.05.14.10 | ud **Detector de movimiento de superfície 120°, alcance máximo 10 m.**<br>Detector de movimiento para instalación de superfície. Ángulo de cobertura 120°, alcance máximo 10 m, grado de protección IP44. Completamente instalado. Marca/modelo: BEG LUXOMAT LC-MINI 120 | 1,00 | 34,15 | 34,15 |
| 11.05.14.11 | ud **Detector presencia y luminosidad, cobertura 10 m. 360 ° empotrado**<br>Detector de presencia y luminosidad para instalación en ejecución empotrada. Cobertura diámetro 10 m, ángulo de cobertura 360 °, accesorios y fijaciones, con grado de protección IP20.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: BEG LUXOMAT PD9-M-DALI/DSI. | 23,00 | 99,18 | 2.281,14 |
| 11.05.14.12 | ud **Cofret de material aislante de superficie para 9 encendidos, con entradas elásticas.** | 3,00 | 97,26 | 291,78 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Cofret de material empotrable aislante para accionamiento encendidos zona administrativa, para 9 encendidos, incluyendo zócalo con entradas elásticas, de material termoplástico, interruptores/conmutadores 10 A 250 V, con visor de funcionamiento. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN ZENIT | | | |
| 11.05.14.13 | ud **Pulsador 10 A 250 V, empotrable con tecla, marco embellecedor y caja.** Pulsador 10 A 250 V, empotrable con tecla, marco embellecedor y caja. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN ZENIT | 6,00 | 12,31 | 73,86 |
| | **TOTAL 11.05.14** | | | **12.168,48** |
| **11.05.15** | **ILUMINACIÓN OFICINAS** | | | |
| 11.05.15.01 | ud **Luminaria tipo pantalla estanca de ejecución adosada o suspendida con cuerpo policarbonato , reflector de acero prelacado y difu** Luminaria tipo pantalla estanca de ejecución adosada o suspendida con cuerpo policarbonato , reflector de acero prelacado y difusor de policarbonato, incluso accesorios y equipo/s electrónicos y lámpara led de 28 W . (Temperatura de color según arquitectura), tipo de protección IP.66. Completamente instalada. Marca/modelo: Pantalla TRILUX OLEVEON F 12 B 4000 840 ETDD PC o equivalente. | 17,00 | 57,74 | 981,58 |
| 11.05.15.02 | ud **Luminaria tipo pantalla estanca de ejecución adosada o suspendida con cuerpo policarbonato , reflector de acero prelacado y difu** Luminaria tipo pantalla estanca de ejecución adosada o suspendida con cuerpo policarbonato , reflector de acero prelacado y difusor de policarbonato, incluso accesorios y equipo/s electrónicos y lámpara led de 28 W . (Temperatura de color según arquitectura), tipo de protección IP.66. Completamente instalada. Marca/modelo: Pantalla TRILUX OLEVEON F 15 B 4000 840 ETDD PC o equivalente. | 25,00 | 61,32 | 1.533,00 |
| 11.05.15.03 | ud **Downlight empotrable LED 16W/1500lm, con reflector en aluminio, con cristal de protección opal, equipo/s electrónico/s Dali** Luminaria tipo downlight empotrable con reflector en aluminio, con cristal de protección opal, grado de protección IP20, incluso accesorios y equipo/s electrónico/s regulable/s DALI. Fuente de luz LED 18W/1800lm. (Temperatura de color 4000 K). Índice de deslumbramiento UGR<19. Completamente instalada. Marca/Modelo: TRILUX AMATRIS G3 C04 HR LED2000-840 ETDD 01 o equivalente. | 38,00 | 81,11 | 3.082,18 |
| 11.05.15.04 | ud **Downlight empotrable LED 13W/1400lm, con reflector en aluminio, con cristal de protección opal, equipo/s electrónico/s Dali** Luminaria tipo downlight empotrable con reflector en aluminio, con cristal de protección opal, grado de protección IP20, incluso accesorios y equipo/s electrónico/s regulable/s DALI. Fuente de luz LED 13W/1400lm. (Temperatura de color 4000 K). Índice de deslumbramiento UGR<19. Completamente instalada. Marca/Modelo: TRILUX AMATRIS G3 C04 HR LED1400-840 ETDD 01 o equivalente. | 30,00 | 77,87 | 2.336,10 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.15.05 | **ud Downlight empotrable LED 15W/1300lm, con cristal de protección , equipo/s electrónico/s**<br>Luminaria tipo downlight empotrable , con cristal de protección , grado de protección IP20, incluso accesorios y equipo/s electrónico/s . Fuente de luz LED 15W/1300lm. (Temperatura de color 4000 K). Índice de deslumbramiento UGR<19. Completamente instalada. Marca/Modelo: TRILUX SNCPOINT 905 C01 BR-FL LED1100-840 ETDD o equivalente. | 65,00 | 65,27 | 4.242,55 |
| 11.05.15.06 | **ud Pantalla empotrada 600x600 difusor de PMMA, LED 31W/3600lm.**<br>Luminaria tipo pantalla empotrable 600x600 con cuerpo en chapa de acero en blanco y difusor de PMMA, incluso accesorios y equipo/s electrónico/s regulable/s DALI. Fuente de luz LED 31W/3600lm. (Temperatura de color 4000 K). Índice de alumbramiento UGR<19. Completamente instalada. Marca/modelo: TRILUX SIELLA G6M73 PW 19 LED 34 840 ETDD o equivalente. | 492,00 | 63,50 | 31.242,00 |
| 11.05.15.07 | **ud Luminaria led interior nave 6000 LM**<br>Luminaria tipo de protección IP20 IK02 de 2212,5 mm de longuitud, clase fotobiológica cero IEC 62417:2009 , adosable a rail electrificado, con optica tipo narrow compuesto por lámparas led de 34 W y 6000 lm de flujo luminoso Temperatura de color 4000 K, incluso equipos de regulación DALI2 y accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: Regleta TRILUX E-LINE Fi 7651 LW 60-840 ETDD L225 01 o equivalente | 73,00 | 100,73 | 7.353,29 |
| 11.05.15.08 | **ml Rail electrificado, monofásico para iluminación, en aluminio, con perfil normal suspendido en tono gris.**<br>Metro líneal de rail electrificado, de tramos de longitud variable, color RAL 9010/9016 , para iluminación a base de perfiles de aluminio extrusionado, incluyendo perfil normal suspendido en tono gris , bridas de fijación, piezas de unión, tapas, conectores de alimentación, suspensión y accesorios. Conectores rápidos para lumiinarias Eline, con conductores de cobre y maniobra de sección 5x2,5 + 2x2,5 mm2 Completamente instalado. Marca/modelo: TRILUX E-LINE 07650 BL L225 7LV E 225 01 o equivalente | 73,00 | 17,18 | 1.254,14 |
| | **TOTAL 11.05.15** | | | **52.024,84** |
| **11.05.16** | **ILUMINACIÓN EMERGENCIA OFICINAS** | | | |
| 11.05.16.01 | **ud Aparato autónomo empotrado emergencia y señalización LED 8 W/200 lm**<br>Aparato autónomo empotrado para iluminación de emergencia y señalización LED 8 W/200 lm, autonomía mínima 1 h, con difusor, rótulo adhesivo de señalización, dispositivo de autotest y de desconexión y reactivación mediante telemando. Completamente instalado. Marca/modelo: SAGELUX EVO-200. | 197,00 | 25,19 | 4.962,43 |
| 11.05.16.02 | **ud Aparato autónomo estanco IP.66 IK.08 emergencia y señalización LED 8 W/200 lm**<br>Aparato autónomo estanco IP.66 IK.08 para iluminación de emergencia y señalización LED 8 W/200 lm, autonomía mínima 1 h, con difusor, rótulo adhesivo de señalización, dispositivo de autotest y de desconexión y | 7,00 | 30,98 | 216,86 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | reactivación mediante telemando. Completamente instalado. Marca/modelo: SAGELUX EVO-200EST. | | | |
| | **TOTAL 11.05.16** ..... | | | **5.179,29** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.05.17** | **ILUMINACIÓN EXTERIOR** | | | |
| **11.05.17.01** | **ud Luminaria exterior V3F4Q1 13363 lm 95,6 W**<br>Luminaria con carcas de fundición de aluminio LM6 y sujección en acero inoxidable, compartimento de alojamiento de driver y equipos electricos, dispadores térmicos en aluminio PCB, con grado de estanqueidad del conjunto IP65. Grupo óptico formado por 3 módulos de 4 lentes de 2x2, leds (plug and play) 4000ºK 13363 lm, optica asimétrica longitudinal extensiva. Completamente instalado. Marca/modelo: CARANDINI VMX 3.3.MC.014.4.048J.F4Q1 o equivalente | **84,00** | **323,99** | **27.215,16** |
| **11.05.17.02** | **ud Luminaria exterior V3L3Q1 14182 lm 95,6 W**<br>Luminaria con carcas de fundición de aluminio LM6 y sujección en acero inoxidable, compartimento de alojamiento de driver y equipos electricos, dispadores térmicos en aluminio PCB, con grado de estanqueidad del conjunto IP65. Grupo óptico formado por 3 módulos de 4 lentes de 2x2, leds (plug and play) 4000ºK 13355 lm, optica asimétrica longitudinal intensiva. Completamente instalado. Marca/modelo: CARANDINI VMX 3.3.MC.014.4.048J.L3Q1 o equivalente | **17,00** | **323,99** | **5.507,83** |
| **11.05.17.03** | **ud Luminaria exterior V4L2L3 18935 lm 140,1 W**<br>Luminaria con carcas de fundición de aluminio LM6 y sujección en acero inoxidable, compartimento de alojamiento de driver y equipos electricos, dispadores térmicos en aluminio PCB, con grado de estanqueidad del conjunto IP65. Grupo óptico formado por 4 módulos de 4 lentes de 2x2, leds (plug and play) 4000ºK 18935 lm, optica asimétrica longitudinal intensiva. Completamente instalado. Marca/modelo: CARANDINI VMX 3.4.MC.019.4.064K.L2L3 o equivalente | **14,00** | **369,74** | **5.176,36** |
| **11.05.17.04** | **ud Luminaria exterior V5LF4Q1 23243 lm 171,9 W**<br>Luminaria con carcas de fundición de aluminio LM6 y sujección en acero inoxidable, compartimento de alojamiento de driver y equipos electricos, dispadores térmicos en aluminio PCB, con grado de estanqueidad del conjunto IP65. Grupo óptico formado por 5 módulos de 4 lentes de 2x2, leds (plug and play) 4000ºK 23243 lm, optica asimétrica longitudinal extensiva. Completamente instalado. Marca/modelo: CARANDINI VMX 3.5.MC.024.4.080K.F4Q1 o equivalente | **5,00** | **443,08** | **2.215,40** |
| **11.05.17.05** | **ud Luminaria exterior V5LF4Q1 28288 lm 221,4 W**<br>Luminaria con carcas de fundición de aluminio LM6 y sujección en acero inoxidable, compartimento de alojamiento de driver y equipos electricos, dispadores térmicos en aluminio PCB, con grado de estanqueidad del conjunto IP65. Grupo óptico formado por 5 módulos de 4 lentes de 2x2, leds (plug and play) 4000ºK 23243 lm, optica asimétrica longitudinal extensiva. Completamente instalado. Marca/modelo: CARANDINI VMX 3.5.MC.029.4.080O.F4Q1 o equivalente | **62,00** | **442,99** | **27.465,38** |
| **11.05.17.06** | **ud Luminaria exterior V5LL2L3 28269 lm 221,4 W**<br>Luminaria con carcas de fundición de aluminio LM6 y sujección en acero inoxidable, compartimento de alojamiento de driver y equipos electricos, | **32,00** | **442,99** | **14.175,68** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | dispadores térmicos en aluminio PCB, con grado de estanqueidad del conjunto IP65. Grupo óptico formado por 5 módulos de 4 lentes de 2x2, leds (plug and play) 4000ºK 23243 lm, optica asimétrica longitudinal intensiva. Completamente instalado. Marca/modelo: CARANDINI VMX 3.5.MC.029.4.080O.L2L3 o equivalente | | | |
| 11.05.17.07 | **ud Luminaria exterior V7LF4Q1 32862 lm 239,1 W**<br>Luminaria con carcas de fundición de aluminio LM6 y sujección en acero inoxidable, compartimento de alojamiento de driver y equipos electricos, dispadores térmicos en aluminio PCB, con grado de estanqueidad del conjunto IP65. Grupo óptico formado por 7 módulos de 4 lentes de 2x2, leds (plug and play) 4000ºK 23243 lm, optica asimétrica longitudinal extensiva. Completamente instalado. Marca/modelo: CARANDINI VMX 3.7.MC.033.4.112K.F4Q1 o equivalente | 6,00 | 542,89 | 3.257,34 |
| 11.05.17.08 | **ud Brazo de tubo de acero galvanizado en caliente, orientación luminarias nave , diámetro 60 mm, saliente 0,7 m.**<br>Brazo de tubo de acero galvanizado por inmersión en caliente, orientación luminarias nave , diámetro 60 mm, placa base y pernos de anclaje, saliente 0,7 m. Completamente instalado. Marca/modelo: CARANDINI | 76,00 | 38,18 | 2.901,68 |
| 11.05.17.09 | **ml Conductor de cobre de 5x16 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 5x16 mm² de sección según Normativa Europea CPR, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX 1000 V (AS) . | 2.920,00 | 9,29 | 27.126,80 |
| 11.05.17.10 | **ml Conductor de cobre de 5x16 mm² de sección, designación UNE RV 0,6/1 kV**<br>Conductor de cobre de 5x16 mm² de sección, clasificación CPR según EN 50575, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC, designación UNE RV 0,6/1 kV, con parte proporcional de terminales y accesorios. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX 1000 V (AS) o equivalente .Completamente instalado. | 1.405,00 | 9,62 | 13.516,10 |
| 11.05.17.11 | **ml Conductor de cobre de 4x10 mm² de sección, designación UNE RV 0,6/1 kV**<br>Conductor de cobre de 4x10 mm² de sección, clasificación CPR según EN 50575, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC, designación UNE RV 0,6/1 kV, con parte proporcional de terminales y accesorios. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX 1000 V (AS) o equivalente .Completamente instalado.. | 2.835,00 | 5,82 | 16.499,70 |
| 11.05.17.12 | **ml Conductor de cobre de 1x16 mm² de sección, designación UNE RV 0,6/1 kV**<br>Conductor de cobre de 1x16 mm² de sección, clasificación CPR según EN 50575, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC, designación UNE RV 0,6/1 kV, con parte proporcional de terminales y | 2.835,00 | 2,28 | 6.463,80 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | accesorios. Marca/modelo: PRYSMIAN / AFUMEX 1000 V (AS) o equivalente .Completamente instalado. | | | |
| 11.05.17.13 | ml **Conductor de cobre de 35 mm² colocado en el interior de zanja.**<br>Conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm² de sección nominal y una resistencia eléctrica a 20°C no superior a 0,524 Ohm/km, colocado en el interior de zanja e incluyendo parte proporcional de soldaduras aluminotérmicas y grapas de conexión de acero galvanizado en caliente. Completamente instalado. | 4.235,00 | 2,94 | 12.450,90 |
| 11.05.17.14 | ud **Columna troncocónica de 12 m de altura de chapa de acero, 3 mm de espesor y base hormigón.**<br>Columna troncocónica de 12 m de altura construida en chapa de acero galvanizada en caliente, 3 mm de espesor, provista de placa de anclaje, puerta de registro con conexión de puesta a tierra y manguito para acoplamiento de luminaria, incluida base de hormigón y arqueta para derivación de línea del tipo homologado para alumbrado público. Completamente instalada. Marca/modelo: BACOLSA AM-12 | 82,00 | 424,51 | 34.809,82 |
| 11.05.17.15 | ud **Soporte para acoplamiento de 1 luminarias de alumbrado público, para adaptación a columna.**<br>Soporte para acoplamiento de 1 luminarias de alumbrado público, construido en chapa de acero galvanizada por inmersión en caliente para adaptación a columna. Completamente instalado. Marca/modelo: CARANDINI o equivalente | 40,00 | 34,59 | 1.383,60 |
| 11.05.17.16 | ud **Soporte para acoplamiento de 2 luminarias de alumbrado público, para adaptación a columna.**<br>Soporte para acoplamiento de 2 luminarias de alumbrado público, construido en chapa de acero galvanizada por inmersión en caliente para adaptación a columna. Completamente instalado. Marca/modelo: CARANDINI o equivalente | 27,00 | 43,78 | 1.182,06 |
| 11.05.17.17 | ud **Soporte para acoplamiento de 3 luminarias de alumbrado público, para adaptación a columna.**<br>Soporte para acoplamiento de 3 luminarias de alumbrado público, construido en chapa de acero galvanizada por inmersión en caliente para adaptación a columna. Completamente instalado. Marca/modelo: CARANDINI o equivalente | 15,00 | 57,57 | 863,55 |
| 11.05.17.18 | ml **Tubo de acero galvanizado blindado DIN 2440, diámetro 40 mm**<br>Tubo de acero galvanizado blindado DIN 2440, diámetro 40 mm con parte proporcional de accesorios roscados, soportaciones y/o fijaciones. Completamente instalado. | 80,00 | 9,13 | 730,40 |
| 11.05.17.19 | ud **Pica de acero cobre de 2 m clavada verticalmente en el terreno.**<br>Pica de acero cobre de 2 m de longitud y 19 mm de diámetro clavada verticalmente en el terreno y unida a la malla mediante soldadura | 29,00 | 15,27 | 442,83 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | aluminotérmica. Completamente instalada. Marca/modelo: CIRPROTEC | | | |
| 11.05.17.20 | ud **Conexionado luminaria exterior con caja de bornes con fusibles y cubierta de material aislante 0,6/1 kV 3x2,5 mm²**<br>Conexionado luminaria exterior fachada incluyendo caja de bornes con fusibles en derivación y alimentación a luminaria mediante conductor de cobre tipo manguera con aislamiento de XLPE y cubierta de PVC 0,6/1 kV de 3x2,5 mm² RZ de sección y accesorios, clasificación CPR según EN 50575. Completamente instalado. | 76,00 | 27,03 | 2.054,28 |
| 11.05.17.21 | ud **Conexionado luminaria exterior con caja de bornes con fusibles y cubierta de material aislante 0,6/1 kV 3x2,5 mm²**<br>Conexionado luminaria exterior vial incluyendo caja de bornes con fusibles en derivación y alimentación a luminaria mediante conductor de cobre tipo manguera con aislamiento de XLPE y cubierta de PVC 0,6/1 kV de 3x2,5 mm² RZ de sección y accesorios, clasificación CPR según EN 50575. Completamente instalado. | 144,00 | 53,45 | 7.696,80 |
| | **TOTAL 11.05.17** | | | **213.135,47** |
| **11.05.18** | **RED DE TIERRAS Y PARA RAYOS** | | | |
| 11.05.18.01 | ud **Pararrayos electrónico con dispositivo de cebado de acero inox., con via chispas y contador de rayos**<br>Pararrayos electrónico con dispositivo de cebado. Incluye: Bloque energético encapsulado; generador electrónico de impulsos; vía de chispas; antena telescópica autoportante; adaptadores, bridas, accesorios y anclajes. Fabricado en acero inoxidable. Nivel de protección según normativa vigente. Nivel de cobertura precisa para el volumen del edificio. Completamente instalado. Ensayos de fábrica, montaje y puesta en servicio.<br>Instalaciones auxiliares incluidas:<br>- Vía de chispas de separación uniones equipotenciales.<br>Corriente nominal de descarga (8/20 ms): 100 kA.<br>Corriente impulsional (10/350ms): 100 kA.<br>Tensión de respuesta a 50 Hz <<2 kV.<br>- Contador de impacto de rayos con indicador mecánico de contaje.<br>Intensidad máxima: 100 kA.<br>Marca/mod.: PSR PDC S4 o equivalente | 12,00 | 925,38 | 11.104,56 |
| 11.05.18.02 | ml **Conductor cobre de 50 mm² , resistencia no superior a 0,386 ohm/km, enterrado a 80 cm.**<br>Conductor de cobre desnudo recocido de 50 mm² de sección nominal y una resistencia eléctrica a 20°C no superior a 0,386 Ohm/km, colocado enterrado a una profundidad de 80 cm. de la última solera transitable e incluyendo parte proporcional de soldaduras aluminotérmicas y grapas de conexión de acero galvanizado en caliente. Completamente instalado. | 4.350,00 | 4,02 | 17.487,00 |
| 11.05.18.03 | ml **Conductor de cobre 70 mm² para bajante contra descargas atmosféricas.**<br>Conductor de cobre desnudo recocido de 70 mm² de sección nominal 20°C | 2.298,00 | 8,75 | 20.107,50 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | no superior a 0,272 Ohm/km, colocado para interconexión del sistema de protección contra descargas atmosféricas entre pararrayos desde cubierta, incluso accesorios, bridas de fijación, manguitos de unión, etc. Completamente instalado. | | | |
| 11.05.18.04 | **ml Conductor de cobre 70 mm² para bajante contra descargas atmosféricas.** Conductor de cobre desnudo recocido de 70 mm² de sección nominal de sección nominal 20°C no superior a 0,272 Ohm/km para bajante del sistema de protección contra descargas atmosféricas desde cubierta hasta registro, incluso accesorios, bridas de fijación, manguitos de unión, etc. Completamente instalado. | 180,00 | 8,75 | 1.575,00 |
| 11.05.18.05 | **ml Tubo de acero galvanizado blindado DIN 2440, diámetro 40 mm** Tubo de acero galvanizado blindado DIN 2440, diámetro 40 mm con parte proporcional de accesorios roscados, soportaciones y/o fijaciones. Completamente instalado. | 30,00 | 9,13 | 273,90 |
| 11.05.18.06 | **ml Conductor cobre de 70 mm² , resistencia no superior a 0,272 ohm/km, enterrado a 80 cm.** Conductor de cobre desnudo recocido de 70 mm² de sección nominal y una resistencia eléctrica a 20°C no superior a 0,272 Ohm/km, colocado enterrado a una profundidad de 80 cm. de la última solera transitable e incluyendo parte proporcional de soldaduras aluminotérmicas y grapas de conexión de acero galvanizado en caliente. Completamente instalado. | 380,00 | 5,45 | 2.071,00 |
| 11.05.18.07 | **ud Pica de acero cobre de 2 m, en interior de arqueta, con registro de control y barra.** Pica de acero cobre de 2 m de longitud y 19 mm de diámetro clavada verticalmente en el terreno y unida a la malla mediante soldadura aluminotérmica, instalada en el interior de una arqueta de fábrica de 40x40 cm con tapa registrable y sumidero. Incluye registro de control con desconectador y barra equipotencial. Completamente instalada. Marca/modelo: CIRPROTEC | 89,00 | 87,42 | 7.780,38 |
| 11.05.18.08 | **ud Puente de comprobación con uniones por cable de acero galvanizado en caliente de 100 mm²** Puente de comprobación formado por arqueta de registro de hormigón prefabricado de 300x300 mm interior, con tapa y marco con junta de estanqueidad atornillada en aluminio o hierro de fundición con barra de compensación de potenciales y desconectador, unidos mediante cable de acero galvanizado en caliente de 100 mm² de sección (1x19+0). Completamente instalado. | 13,00 | 101,88 | 1.324,44 |
| 11.05.18.09 | **ud Registro de puesta a tierra, incluso puente de comprobación.** Registro de puesta a tierra para muelles y rampas de carga compuesto por armario aislante con tapa registrable de dimensiones 220x175x150 mm, incluso puente de comprobación.Completamente instalado. | 34,00 | 33,43 | 1.136,62 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.18.10 | **ud Registro de puesta a tierra, incluso puente de comprobación.**<br>Registro de puesta a tierra para escaleras metálicas compuesto por armario aislante con tapa registrable de dimensiones 220x175x150 mm, incluso puente de comprobación.Completamente instalado. | 1,00 | 33,43 | 33,43 |
| 11.05.18.11 | **ud Registro de puesta a tierra, incluso puente de comprobación.**<br>Registro de puesta a tierra para sallas IT y CPD compuesto por armario aislante con tapa registrable de dimensiones 220x175x150 mm, incluso puente de comprobación.Completamente instalado. | 2,00 | 33,43 | 66,86 |
| 11.05.18.12 | **ud Registro de puesta a tierra para cuadros eléctricos compuesto por armario aislante con tapa registrable de dimensiones 220x175x1**<br>Registro de puesta a tierra para cuadros eléctricos compuesto por armario aislante con tapa registrable de dimensiones 220x175x150 mm, incluso puente de comprobación.Completamente instalado. | 32,00 | 33,43 | 1.069,76 |
| 11.05.18.13 | **ud Sistema de red equipotencial en baños y aseos aseos, con conductores de 4 mm²**<br>Sistema de red equipotencial en baños y aseos mediante el conexionado de cada una de las partes metálicas de grifos, desagües, rejillas, etc., con conductores de 4 mm² de sección con aislamiento no propagador del incendio y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos de 750 V, incluso tubo flexible para las conexiones, cajas de paso, etc. Completamente instalado. | 22,00 | 95,79 | 2.107,38 |
| 11.05.18.14 | **ud Equipo de red equipotencial para conexión de las partes metálicas de la zona de sala grupo pci y cuartos instalaciones mecánicas**<br>Equipo de red equipotencial mediante conexionado de cada una de todas las partes metálicas de la zona de sala grupo PCI , con conductores de 4 mm² de sección con aislamiento no propagador del incendio y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos de 750 V, incluso parte proporcional de canal de 100 mm de PVC, tubo flexible para las conexiones, cajas de paso, etc. Incluye la unión al embarrado de puesta a tierra mediante conductor de 16 mm² de sección con protección mecánica. Completamente instalado. | 1,00 | 100,15 | 100,15 |
| 11.05.18.15 | **ud Equipo de red equipotencial para conexión de las partes metálicas de la zona de sala caldera vapor.**<br>Equipo de red equipotencial mediante conexionado de cada una de todas las partes metálicas de la zona de instalaciones mecánicas , con conductores de 4 mm² de sección con aislamiento no propagador del incendio y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos de 750 V, incluso parte proporcional de canal de 100 mm de PVC, tubo flexible para las conexiones, cajas de paso, etc. Incluye la unión al embarrado de puesta a tierra mediante conductor de 16 mm² de sección con protección mecánica. Completamente instalado. | 1,00 | 100,15 | 100,15 |
| 11.05.18.16 | **ud Equipo de red equipotencial para conexión de las partes metálicas de la zona de placas solares.**<br>Equipo de red equipotencial mediante conexionado de cada una de todas las partes metálicas de la zona de placas solares fotovoltaicas , con conductores | 1,00 | 107,69 | 107,69 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | de 4 mm² de sección con aislamiento no propagador del incendio y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos de 750 V, incluso parte proporcional de canal de 100 mm de PVC, tubo flexible para las conexiones, cajas de paso, etc. Incluye la unión al embarrado de puesta a tierra mediante conductor de 16 mm² de sección con protección mecánica. Completamente instalado. | | | |
| 11.05.18.17 | ud **Equipo de red equipotencial para conexión de las partes metálicas de la zona de salas IT y CPD.**<br>Equipo de red equipotencial mediante conexionado de cada una de todas las partes metálicas de la zona de salas IT y CPD , con conductores de 4 mm² de sección con aislamiento no propagador del incendio y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos de 750 V, incluso parte proporcional de canal de 100 mm de PVC, tubo flexible para las conexiones, cajas de paso, etc. Incluye la unión al embarrado de puesta a tierra mediante conductor de 16 mm² de sección con protección mecánica. Completamente instalado. | 2,00 | 100,15 | 200,30 |
| 11.05.18.18 | ud **Equipo de red equipotencial para conexión de las partes metálicas de la zona de zona de rampas y puertes muelles.**<br>Equipo de red equipotencial mediante conexionado de cada una de todas las partes metálicas de la zona de zona de rampas y puertes muelles , con conductores de 4 mm² de sección con aislamiento no propagador del incendio y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos de 750 V, incluso parte proporcional de canal de 100 mm de PVC, tubo flexible para las conexiones, cajas de paso, etc. Incluye la unión al embarrado de puesta a tierra mediante conductor de 16 mm² de sección con protección mecánica. Completamente instalado. | 123,00 | 34,55 | 4.249,65 |
| 11.05.18.19 | ud **Equipo de red equipotencial para conexión de las partes metálicas de la zona de escaleras exteriores cubierta.**<br>Equipo de red equipotencial mediante conexionado de cada una de todas las partes metálicas de la zona de escaleras exteriores cubierta , con conductores de 4 mm² de sección con aislamiento no propagador del incendio y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos de 750 V, incluso parte proporcional de canal de 100 mm de PVC, tubo flexible para las conexiones, cajas de paso, etc. Incluye la unión al embarrado de puesta a tierra mediante conductor de 16 mm² de sección con protección mecánica. Completamente instalado. | 1,00 | 34,55 | 34,55 |
| 11.05.18.20 | ud **Equipo de red equipotencial para conexión de las partes metálicas de la zona de guias ascensor.**<br>Equipo de red equipotencial mediante conexionado de cada una de todas las partes metálicas de la zona de guias ascensor , con conductores de 4 mm² de sección con aislamiento no propagador del incendio y sin emisión de humos ni gases tóxicos y corrosivos de 750 V, incluso parte proporcional de canal de 100 mm de PVC, tubo flexible para las conexiones, cajas de paso, etc. Incluye la unión al embarrado de puesta a tierra mediante conductor de 16 mm² de sección con protección mecánica. Completamente instalado. | 4,00 | 37,56 | 150,24 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.05.18.21 | **ud Tubo de PVC rígido blindado según norma UNE-EN 61386-21, diámetro 40**<br>Tubo de PVC rígido blindado según norma UNE-EN 61386-21, diámetro DN 40 con parte proporcional de accesorios y fijaciones. Completamente instalado. | 96,00 | 6,91 | 663,36 |
| | **TOTAL 11.05.18** | | | **71.743,92** |
| **11.05.19** | **CARGADOR VEHÍCULO ELÉCTRICO** | | | |
| 11.05.19.01 | **ud Caja de recarga básica compuesta por envolvente IP54 Ik09 conteniendo:**<br>Estación de recarga básica compuesta por envolvente IP54 Ik09 conteniendo:<br>- 2 tomas monofásica modo 3 tipo 2, 230 V 32 A 7,2 Kw.<br>- Espacio para Medidor de energía monofásico categoria B<br>- Controlador de carga modo 3 con selector de potencia manual 6-32 A.<br>-Telegestionable modbus, ethernet mediante conector RJ45<br>- Led identificación estado de carga y color Gytech-Bktech.<br>Sin sistema de identificación RFID Mifare.<br>Con todos sus elementos y accesorios para su conexionado. Completamente instalado. Referencia: ESTACION RECARGA VEHICULO ELECTRICO .<br>Marca/modelo: SIMON WALLBOX 2 TOMAS SIN RFID 0600352-039 ó equivalente | 17,00 | 728,14 | 12.378,38 |
| 11.05.19.02 | **ud Totem simple**<br>Totem simple básico de aluminio para Recarga Vehículo Eléctrico, IP55 Ik09 para albergar 2 cajas Goma o 2 cajas metálicas VE monofásica-trifásica 32 A con portamangueras, color Gytech.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: SIMON PNC TBDCA2017 o equivalente | 11,00 | 489,50 | 5.384,50 |
| 11.05.19.03 | **ud Totem doble**<br>Totem doble básico de Recarga Vehículo Eléctrico, IP55 Ik09 para albergar 2 caja Goma VE monofásica-trifásica 32 A con portamangueras, color Gytech.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: SIMON PNC TBDCA2017 o equivalente | 3,00 | 571,23 | 1.713,69 |
| 11.05.19.04 | **ud PUESTA A TIERRRA DE POSTE RECARGA EXTERIOR VEHÍCULO ELÉCTRICO**<br>Puesta a tierra de poste de recarga exterior Vehículos Eléctricos mediante conexionado con conductores desnudos de 35 mm2 de sección, incluye electrodo de puesta a tierra, arqueta prefabricada, tubo flexible para las conexiones, cajas de derivación, etc. Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas del proyecto. Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento. | 14,00 | 89,97 | 1.259,58 |
| 11.05.19.05 | **ud Configuración y puesta en marcha del sistema de recarga de vehículos, incluida la formación a los administradores del sistema.**<br>Configuración y puesta en marcha del sistema de recarga de vehículos, incluida la formación a los administradores del sistema. | 1,00 | 2.956,16 | 2.956,16 |
| 11.05.19.06 | **ud Gestión carga vehículo eléctrico**<br>Sistema de gestión integrada de cargadores de vehículos eléctricos | 1,00 | 4.829,37 | 4.829,37 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | incluyendo parametrización, configuración, Puesta en Marcha, Verificación y Formación de la Aplicación y Programación de los equipos de recarga de V.E y parametrización de la red de comunicaciones. Pago y gestión de licencias de gesión de vehículo eléctrico, así como estquemas previos, puesta en marcha, documentación asbuilt y formación. | | | |
| 11.05.19.07 | **ml Conductor de cobre de 1x16 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 1x16 mm² de sección clasificación CPR según EN 50575,, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: GENERAL CABLE / EXZHELLENT-XXI (AS) . | 1.005,00 | 2,32 | 2.331,60 |
| 11.05.19.08 | **ml Conductor de cobre de 1x25 mm² de sección, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4)**<br>Conductor de cobre de 1x25 mm² de sección clasificación CPR según EN 50575,, designación RZ1 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: GENERAL CABLE / EXZHELLENT-XXI (AS) . | 4.020,00 | 3,02 | 12.140,40 |
| | **TOTAL 11.05.19** | | | **42.993,68** |
| **11.05.20** | **SISTEMA DE CONTROL KNX (BAJA TENSIÓN)** | | | |
| 11.05.20.01 | **ud Sistema KNX Nave Logística y Alumbrado exterior**<br>Sistema KNX para Nave Logística con los elementos necesarios para las actuaciones precisas formado por:<br>-- 24 Detectores iluminación natural / presencia teto KNX 8 m BR<br>Ref: 6131/21-24-500<br>Integración con sistema BMS.<br>Ref: 8501 BL + 8572 BL + 8573 BL<br>Para el control de todas las luminarias y todos los actuadores (pulsadores, detectores, etc). Incluso armario independiente con puerta y borneros de entradas/salidas. Completamente instalado y cableado interiormente. Medida la unidad completamente instalada.. Act Marca/modelo: ABB ó equivalente. | 1,00 | 25.992,13 | 25.992,13 |
| 11.05.20.02 | **ud Cofret de material aislante de superficie para 12 encendidos, mecanismos DALI con entradas elásticas.**<br>Cofret de material empotrable aislante para accionamiento encendidos zona nave, para 12 encendidos, incluyendo zócalo con entradas elásticas, de material termoplástico, pulsadores DALI, con visor de funcionamiento. Completamente instalado. Marca/modelo:NIESSEN. | 6,00 | 282,45 | 1.694,70 |
| 11.05.20.03 | **ud Cofret de material aislante de superficie para 54 encendidos, mecanismos DALI con entradas elásticas.** | 1,00 | 847,34 | 847,34 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Cofret de material empotrable aislante para accionamiento encendidos zona nave, para 54 encendidos, incluyendo zócalo con entradas elásticas, de material termoplástico, pulsadores DALI, con visor de funcionamiento. Completamente instalado. Marca/modelo:NIESSEN. | | | |
| 11.05.20.04 | **ud Sistema KNX Oficinas**<br>Sistema KNX para Oficinas y alumbrado Exterior formado por:<br>- 2 uds. Actuador Int 12 canales 16/20AX. cargas C.<br>Ref: SA/S 12.16.5.1<br>- 5 uds. Interface pulsadores 2C Univ, 2 canales.<br>Ref: US/U 2.2<br>- 4 uds. Interface pulsadores 1C Univ, 1canal.<br>Ref: US/U 2.1<br>- 1 ud. Actuador Int 12 canales 16/20AX. cargas C.<br>Ref: SA/S 12.16.5.1<br>- 1 ud. Actuador Int 2 canales 16A. cargas C DIN.<br>Ref: SA/S 2.16.5.2. para alumbrado exterior<br>- 1 ud. Actuador Int 4 canales 16A. cargas C DIN.<br>Ref: SA/S 4.16.5.2 para alumbrado exterior<br>- Receptor horario GPS.<br>Ref: TR/A 1.1<br>- 1 ud Fuente de alimentación filtro STD 640 mA.<br>Ref: SV/S 30.640.3.1. Oficinas<br><br>Para el control de todas las luminarias y todos los actuadores (pulsadores, detectores, sonadas etc). Incluso armario independiente con puerta y borneros de entradas/salidas. Completamente instalado y cableado interiormente. Medida la unidad completamente instalada. Marca/modelo: ABB ó equivalente. | **1,00** | **4.275,93** | **4.275,93** |
| | **TOTAL 11.05.20** ..... | | | **32.810,10** |
| | **TOTAL 11.05** ..... | | | **2.286.790,13** |
| **11.06** | **INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA** | | | |
| **11.06.01** | **GENERACIÓN** | | | |
| 11.06.01.01 | **ud Módulos fotovoltaicos, 370Wp**<br>Suministro y montaje de módulo fotovoltaico de la marca Longi o similar. 370Wp<br>Completamente instalado y conexionado | **368,00** | **90,32** | **33.237,76** |
| 11.06.01.02 | **ud Inversor trifásico con 9 entradas MPPT y hasta 110 kW**<br>Inversor para instalación solar fotovoltaica de entradas en CC monofásicas y salidas en AC trifasicas a 400V/50Hz, modelo Sungrow o equivalente<br>Totalmente instalado | **1,00** | **5.363,48** | **5.363,48** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 11.06.01** | | | **38.601,24** |
| **11.06.02** | **ESTRUCTURA** | | | |
| **11.06.02.01** | **ud Estructura FV**<br>ESTRUCTURA FOTOVOLTAICA E-O (10º)<br>Suministro y montaje de Estructura de aluminio para la instalación de módulos | **1,00** | **9.513,34** | **9.513,34** |
| | **TOTAL 11.06.02** | | | **9.513,34** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.06.03** | **CANALIZACIÓN** | | | |
| 11.06.03.01 | **ml Bandeja 100x60 c/Tapa**<br>Suministro y montaje de Bandeja de rejilla con tapa y cable de tierra desnuo de 6mm2 clipado a la bandeja con accesorios que aseguren la equipotencialidad. Incluye parte proporcional de tornillos y uniones. | 192,00 | 8,63 | 1.656,96 |
| | **TOTAL 11.06.03** | | | **1.656,96** |
| **11.06.04** | **CABLEADO Y CONEXIONADO** | | | |
| 11.06.04.01 | **ml Cable cobre revestido 6mm2**<br>Suministro y montaje de Cable de cobre revestido con sección oportuna para conexión equipotencial de estructura fotovoltaica y paneles, incluidas piezas de conexión. | 200,00 | 0,54 | 108,00 |
| 11.06.04.02 | **ml Cable 1X6mm2 FV**<br>Suministro y montaje de Cable solar de Cobre para unión de módulos fotovoltaicos con cuadro de protecciones DC.<br>Suministro tendido y conexionado. | 2.500,00 | 1,01 | 2.525,00 |
| 11.06.04.03 | **ml Cable RZ1-K (AS) 1x70mm2; Cu; 0,6/1kV**<br>Suministro y montaje de conductor eléctrico de Cobre. Suministro tendido y conexionado. | 140,00 | 10,30 | 1.442,00 |
| 11.06.04.04 | **ml Cable desnudo 35mm2 TT** | 50,00 | 7,91 | 395,50 |
| 11.06.04.05 | **ml Cable UTP, Cat 6** | 50,00 | 0,58 | 29,00 |
| | **TOTAL 11.06.04** | | | **4.499,50** |
| **11.06.05** | **MONITORIZACIÓN Y CONTROL** | | | |
| 11.06.05.01 | **ud Monitorización y control**<br>Integración de las comunicaciones<br>Completamente instalada | 1,00 | 2.335,23 | 2.335,23 |
| 11.06.05.02 | **ud Sistema antivertido**<br>Control dinámico de regulación de la potencia en función del consumo de la instalación con capacidad de inyección 0, para evitar elvertido a Red.<br>Completamente instalada | 1,00 | 1.162,27 | 1.162,27 |
| | **TOTAL 11.06.05** | | | **3.497,50** |
| | **TOTAL 11.06** | | | **57.768,54** |
| **11.07** | **COMUNICACIONES** | | | |
| **11.07.01** | **INFRAESTRUCTURAS COMUNES** | | | |
| 11.07.01.01 | **ml Suministro y colocación para COMUNICACIONES de bandeja perforada de acero galvanizada en caliente de 200x75 mm. RAL 9010/9016**<br>Suministro y colocación para COMUNICACIONES de bandeja perforada de acero galvanizada en caliente de 200x75 mm. y 1 m. de longitud, con | 3.674,40 | 15,26 | 56.071,34 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | separadores, sin cubierta con p.p. de accesorios, suspensiones, soportes y estructura auxiliar (antisísmicos en caso de que fuera necesario); montada suspendida, adosada a pared o apoyada en suelo. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, incluyendo conductor de puesta a tierra conectado (cable desnudo de 16 mm2). Incluso p.p. de apertura de huecos para paso de instalaciones, colocación de collarines y sellados intumescentes de huecos de donde sean necesarios para mantener el RF del sector de incendios, medios auxiliares y pequeño material necesario para el sistema de montaje.. Según normativa vigente. Totalmente montada y conexionada, incluyendo tornillería auxiliar. | | | |
| | **TOTAL 11.07.01** ..... | | | **56.071,34** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.07.02** | **SISTEMA CABLEADO ESTRUCTURADO** | | | |
| 11.07.02.01 | **ud Armario para S.C.E. con Armario rack de 42 U con ventilación y termostato.**<br>Armario para sistema de cableado estructurado compuesto por:<br>- Armario rack de 42 U con ud. de ventilación y termostato, ruedas desplazamiento y puerta con cerradura, de 2000 X 800 X 1000 mm.<br>- Panel/es para conectores tipo RJ-45 categoría 6A.<br>Incluso accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: NEXANS o equivalente. | 1,00 | 2.513,99 | 2.513,99 |
| 11.07.02.02 | **ud Armario rack de 12 U de distribución interior para S.C.E. de superficie para 24 puntos.**<br>Armario rack de 12 U de distribución interior para Sistema de Cableado Estructurado de montaje en superficie, albergando en su interior paneles de redistribución para 24 puntos de voz/datos tipo 6A y 8 puntos de conexión a fibra óptica, incluso latiguillos, accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: o equivalente. | 1,00 | 433,32 | 433,32 |
| 11.07.02.03 | **ud Toma simple de voz/datos de ejecución empotrada/superficie tipo RJ45 sin pantalla categoría 6a**<br>Toma simple de voz/datos de ejecución empotrada/superficie compuesta por un conector hembra tipo RJ45 sin pantalla categoría 6a, caja aislante, soporte, frontal y marco embellecedor según la serie de mecanismos eléctricos, con conexión por desplazamiento de aislante (IDC) y cumpliendo la designación correspondiente de la norma internacional ISO/IEC 11801, incluso accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN ZENIT | 1,00 | 15,97 | 15,97 |
| 11.07.02.04 | **ud Toma de informática con mec. simple tipo RJ 45 6a y adaptación a caja bajo pavimento.**<br>Toma de informática compuesta por mecanismo simple tipo RJ 45 6A , placa y elementos de adaptación a caja bajo pavimento, incluso accesorios y conectores. Completamente instalada. Marca/modelo: NIESSEN ZENIT | 194,00 | 4,68 | 907,92 |
| 11.07.02.05 | **ud Toma de informática con mec. simple tipo RJ 45 6a y adaptación a caja bajo pavimento.**<br>Toma de informática compuesta por mecanismo simple tipo RJ 45 6A, estanca , placa y elementos de adaptación a caja portamecanismos, incluso accesorios y conectores. Completamente instalada. Marca/modelo: NIESSEN ZENIT | 8,00 | 4,68 | 37,44 |
| 11.07.02.06 | **ud Punto de conexión voz/datos con conductor de 4 pares tipo UTP de categoría 6, bandeja reja**<br>Punto de conexión voz/datosa incluyendo conductor de 4 pares trenzados tipo UTP de categoría 6A con diámetro de conductor 0,574 mm (23 AWG) según Normativa Europea CPR, según norma ISO/IEC DIS 11801, bajo tubo de material aislante rígido en ejecución vista en falso techo y tubo de material aislante flexible empotrado en bajantes y caja, desde caja de derivación a punto y línea hasta repartidor, con parte proporcional de tubo y bandeja de reja de acero electrosoldado de 5 mm tipo Rejiband en montaje superfície y certificado por el fabricante. Completamente instalado. Marca/modelo: | 202,00 | 66,61 | 13.455,22 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | NEXANS | | | |
| 11.07.02.07 | **ud Certificación para enlace de voz y datos, registros y emisión de certificados de calidad**<br>Certificación para enlace de voz y datos, con registros y emisión de certificados de la calidad de la transmisión de acuerdo con la clase del enlace y categoría de sus componenetes. La certificación la realizará un instalador homologado por el fabricante, que emitirá una garantía de prestaciones de todo el sistema. | 202,00 | 3,51 | 709,02 |
| 11.07.02.08 | **m Cable interior de 4 fibras ópticas multimodo de índice gradual tipo OM3e 50/125**<br>Cable interior de 4 fibras ópticas multimodo de índice gradual tipo OM3e 50/125, con envoltura del núcleo y cubierta libre de halógenos, protección anti-roedores, y cumpliendo los requisitos mínimos de atenuación y ancho de banda establecidos por el estándar EN 50173, incluyendo parte proporcional de accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: NEXANS o equivalente | 80,00 | 5,19 | 415,20 |
| | **TOTAL 11.07.02** | | | **18.488,08** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.07.03** | **PORTERO ELECTRÓNICO** | | | |
| 11.07.03.01 | **ud Panel exterior vídeo-portero, semiempotrado, con cubierta metálica para una llamada.**<br>Panel exterior vídeo-portero, de montaje semiempotrado, con cubierta metálica para una llamada, compuesto por panel delantero, caja, cámara entrada con diodos emisores de luz infrarroja, micrófono y altavoz, incluso accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: TEGUI o equivalente | 2,00 | 190,55 | 381,10 |
| 11.07.03.02 | **ud Aparato interior vídeo-portero, semiempotrado, para 1 acceso/s.**<br>Aparato interior vídeo-portero, de montaje empotrado, para 2 acceso/s, compuesto por soporte, vídeo monitor con microteléfono incorporado, botón apertura acceso/s y adaptador, incluso accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: TEGUI o equivalente | 2,00 | 125,18 | 250,36 |
| 11.07.03.03 | **ud Elemento abrepuertas eléctrico encastable en puerta de acceso.**<br>Elemento abrepuertas eléctrico encastable en puerta de acceso, con conexión a alimentación eléctrica, incluso accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: TEGUI o equevalente compatible. | 2,00 | 25,51 | 51,02 |
| 11.07.03.04 | **ud Fuente de alimentación para equipos interiores de videoportero de 18 V y A.**<br>Fuente de alimentación para equipos interiores de videoportero 18 VA y abrepuertas. incluso accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: TEGUI o equivalente compatible. | 2,00 | 277,26 | 554,52 |
| 11.07.03.05 | **ud Punto de conexión videoportero incluyendo conductor de cobre de mm bajo tubo de material aislante rígido en ejecución vis**<br>Punto de conexión de todos los elementos del sistema de VIDEO portero incluyendo conductor de cobre trenzado según Normativa Europea CPR, de la sección necesaria, bajo tubo de PVC rígido en ejecución vista en falso techo y tubo de PVC flexible empotrado en bajantes y cajas, desde placa exterior a punto y parte proporcional de tubo o bandeja de PVC rígido en montaje superficie. Completamente instalado. | 2,00 | 702,48 | 1.404,96 |
| | **TOTAL 11.07.03** | | | **2.641,96** |
| **11.07.04** | **INTERCOMUNICACIÓN** | | | |
| 11.07.04.01 | **ud kit baños accesibles**<br>Conjunto de mecanismos para baños accesibles según CTE DB SUA- SUA3 incluyendo sisitema de llamada con pulsador y tirador, mecanismo de reposición de llamada indicación de llamada recibida, unidad central con señalización acústica y luminosa en central de control. Incluso fuente de alimentación, marco embellecedor, caja, accesorios y fijaciones. Completamente instalada. Marca/modelo: OPTIMUS KB-10F o equivalente | 4,00 | 284,27 | 1.137,08 |
| | **TOTAL 11.07.04** | | | **1.137,08** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.07.05** | **MEGAFONÍA (STA. ALARMA POR VOZ)** | | | |
| **11.07.05.01** | **ud Central megafonía para evacuación programable en mueble rack de 19" para 30 zonas**<br>Central de megafonía MODULO para evacuación programable montada en un mueble rack de 19" 20 U con 2 regletas de tomas de corriente y termostato FRA 20Uincorporando las siguientes funciones y características:<br>- Unidad de control ZS 200 M<br>- 1 Módulos de alimentación 24 V EN54 ZSA 200PS<br>- 3 Etapas potencia EN54 1x500 W ZS 1500.<br>. 1 Fuente de conmutación de alimentación de emergencia 24 V<br>- 2 Baterías AGM 12V DC 40Ah EN54 BAT1240.<br>- 1 Módulos de maniobra<br>- Generador de preaviso<br>- Micrófono de emergencia ZS 200 P<br>- Conexión para micrófonos auxiliares<br>- Entradas de alarma de incendios<br>- Sistema supervisado de mensajes pregrabados<br>- Supervisión de líneas de altavoces<br>- Supervisión de líneas de micrófonos<br>- Supervisión de amplificadores y conmutación del amplificador de reserva<br>- Señalización de fallos<br>- Incluso conectores, conexión con centrales de incendios, , accesorios, regleteros etiquetados para conexión de las entradas y salidas, ecualización y ajustes de las líneas de altavoces, programación según norma EN-54, manuales, esquemas y formación del usuario. Completamente instalada.<br>Marca/modelo: FONESTAR o equivalente | **8,00** | **6.381,57** | **51.052,56** |
| **11.07.05.02** | **ud Central megafonía para evacuación programable en mueble rack de 19" para 30 zonas**<br>Central de megafonía OFICINAS para evacuación programable montada en un mueble rack de 19" 20 U con 2 regletas de tomas de corriente y termostato FRA 20Uincorporando las siguientes funciones y características:<br>- Unidad de control ZS 200 M<br>- Módulo entradas y salidas EN54 ZS 4328 IO<br>- 1 Módulos de alimentación 24 V EN54 ZSA 200PS<br>- 2 Etapas potencia EN54 1x500 W ZS 1500.<br>. 1 Fuente de conmutación de alimentación de emergencia 24 V<br>- 2 Baterías AGM 12V DC 40Ah EN54 BAT1240.<br>- 1 Módulos de maniobra<br>- Generador de preaviso<br>- Micrófono de emergencia ZS 200 P<br>- Conexión para micrófonos auxiliares<br>- Entradas de alarma de incendios<br>- Sistema supervisado de mensajes pregrabados<br>- Supervisión de líneas de altavoces<br>- Supervisión de líneas de micrófonos<br>- Supervisión de amplificadores y conmutación del amplificador de reserva<br>- Señalización de fallos<br>- Incluso conectores, onexión con centrales de incendios, accesorios, regleteros etiquetados para conexión de las entradas y salidas, ecualización y | **1,00** | **6.381,57** | **6.381,57** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | ajustes de las líneas de altavoces, programación según norma EN-54, manuales, esquemas y formación del usuario. Completamente instalada. Marca/modelo: FONESTAR o equivalente | | | |
| 11.07.05.03 | **ud Micrófono de sobremesa con generador de preaviso.** Micrófono de sobremesa con conexión ethernet, con generador de preaviso compuesto por pupitre, soporte flexible, pulsador ON/OFF y micrófono unidireccional, supervisión matriz remota,activación mensaje evacuación y preevacuación, conexión fuente musical, incluso accesorios, ALIMENTADOR 24 V, cable apantallado y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: FONESTAR ZS-200 M o equivalente | 1,00 | 483,57 | 483,57 |
| 11.07.05.04 | **ud Proyector sonoro de 20 W bidireccional IP66** Proyector sonoro EN54 bidireccional de 20 W para IP66 , montaje superfície en pared o techo, transformador de 100 V con selección potencia, incluso accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: FONESTAR PF 54 TD EN o equivalente | 48,00 | 103,63 | 4.974,24 |
| 11.07.05.05 | **ud Proyector sonoro de 20 W IP66** Proyector sonoro EN54 de 20 W para IP66 , montaje superfície en pared o techo, transformador de 100 V con selección potencia, incluso accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: FONESTAR PF 53 T EN o equivalente | 548,00 | 78,16 | 42.831,68 |
| 11.07.05.06 | **ud Altavoz de 6 W, de falso techo y 6 1/2 ", rejilla embellecedora** Altavoz de 6 W, EN54 de falso techo y 6 1/2 ", con rejilla embellecedora y transformador de 100 V, con selección de potencia incluso accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: FONESTRA GAT 601 o equivalente | 146,00 | 30,02 | 4.382,92 |
| 11.07.05.07 | **ud Ordenador compatible con procesador INTEL de última generación** Ordenador compatible con procesador INTEL de última generación, con memoria RAM y disco duro standards, tarjeta de red Ethernet, lector-reproductor CD ROM/DVD, salidas serie, paralelo y USB. Sistema operativo actualizado bajo Windows, teclado, ratón y monitor color de 19" de pantalla plana. Completamente instalado. | 1,00 | 1.297,20 | 1.297,20 |
| 11.07.05.08 | **ud Programación y puesta en marcha del sistema de SISTEMA DE AVISOS compuesto por 2396 puntos** Conjunto de programación y puesta en marcha del sistema de SISTEMA DE AVISOS compuesto por 782 puntos incluyendo software estándar, programación específica, pruebas y demostraciones para su perfecto funcionamiento. Completamente instalado. Marca/modelo: FONESTAR ZS200SO SP o equivalente | 1,00 | 3.082,60 | 3.082,60 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.07.05.09 | **ud Punto de conexión megafonía incluyendo conductor de cobre flexible de 1,5-2,5 mm² apantallado**<br>Punto de conexión megafonía incluyendo conductor de cobre flexible trenzado de 2,5 mm² apantallado para circuitos de seguridad SZ1-K (AS+) y cumplimiento CPR , bajo tubo de material aislante rígido en ejecución vista en falso techo y tubo de material aislante flexible empotrado en bajantes y caja, desde caja de derivación a punto y parte proporcional de línea desde central con conductores bajo tubo o bandeja de material aislante rígido en montaje superficie. Completamente instalado. | 782,00 | 46,89 | 36.667,98 |
| | **TOTAL 11.07.05** | | | **151.154,32** |
| | **TOTAL 11.07** | | | **229.492,78** |
| 11.08 | **PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS** | | | |
| 11.08.01 | **ABASTECIMIENTO PCI** | | | |
| 11.08.01.03 | **ud Hornacina prefabricada de hormigón.**<br>Hornacina prefabricada de hormigón, para alojamiento de contador de agua, de 2100x800x800 mm de dimensiones interiores.<br>Completamente instalado. | 1,00 | 857,58 | 857,58 |
| 11.08.01.04 | **ud Válvula de compuerta de husillo estacionario, con unión bridas incorporadas, 80mm diametro, PN-16**<br>Válvula de compuerta de husillo estacionario, con unión bridas incorporadas, de 80 mm de diámetro, PN - 16 , con juego de accesorios.<br>Completamente instalada. Marca/modelo: HARD o equivalente. | 2,00 | 117,60 | 235,20 |
| 11.08.01.09 | **ud Manómetro de glicerina, graduado de 0-1600 kPa, para presión de líquidos.** | 1,00 | 26,98 | 26,98 |
| 11.08.01.10 | **ud Válvula mariposa, montaje bridas, mando manual palanca, 80mm diametro, PN-16**<br>Válvula de mariposa, para montaje entre bridas, de 80 de diámetro, PN-16 , con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios.<br>Completamente instalada. Marca/modelo : AMVI o equivalente | 1,00 | 143,53 | 143,53 |
| 11.08.01.11 | **ml Tubería de polietileno tipo PE-100 (alta densidad), según norma UNE-EN 12201-2, DN90, PN-16**<br>Tubería de polietileno tipo PE-100 (alta densidad), según norma UNE-EN 12201-2, serie 5 (PN 16 bar) de 90 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios y elementos de sujeción.<br>Completamente instalada. | 85,00 | 15,91 | 1.352,35 |
| 11.08.01.12 | **ml Tubería acero galvanizado con soldadura, según UNE-EN 10255, 80mm diametro, serie M**<br>Tubería de acero galvanizado con soldadura, según UNE-EN 10255 serie media M, de 80 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios roscados y elementos de sujección.<br>Completamente instalada. | 2,00 | 23,13 | 46,26 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.08.01.13 | **ud Conjunto de tren de reducción en tubería DN80 con válvulas de corte, by-pass y válvula reductora presión**<br>Conjunto de tren de reducción intercalado en tubería de 80 mm de diámetro con válvulas de corte en by-pass, válvula reductora para una presión de 500 KPa y un caudal máximo de 7,5 l/s, y manómetro. Formado por:<br>- 1 Válvula reductora de presión de 80 mm de diámetro a presión 500 KPa. Marca/modelo GESTRA o equivalente.<br>- 3 Válvulas de corte de mariposa / bola de 80 mm de diámetro.<br>- 1 Manómetro con válvula de corte.<br>Incluyendo conexión hidráulica de todos los componentes con parte proporcional de tubería, accesorios de unión, elementos de sujeción de los materiales y características indicadas en proyecto.<br>Conjunto completamente instalado, señalizado, equilibrado, regulado y en funcionamiento, según normativa vigente, fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas. Partida a justificar | 1,00 | 837,97 | 837,97 |
| 11.08.01.14 | **ml Aislamiento tuberías de 89 mm, base de coquilla, de espesor s/RITE (min 10 mm) con barrera vapor, aluminio, con silicona**<br>Aislamiento exterior para tuberías tuberias deposito contra incendios en intemperie de 89 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de espesor s/RITE (min 10 mm), con barrera de vapor, y reacción al fuego BL-S3,d0, terminado con chapa de aluminio incluso sellado de las juntas con silicona, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE. Marca/modelo: ARMAFLEX | 20,00 | 4,14 | 82,80 |
| | **TOTAL 11.08.01** | | | **3.582,67** |
| **11.08.02** | **DEPÓSITO ACUMULACIÓN AGUA** | | | |
| 11.08.02.01 | **ud Depósito de Reserva de acero galvanizado.**<br>Depósito de Reserva de acero galvanizado de 13,26 metros de diámetro y 9 metros de altura, de 1.201 m3 útiles de capacidad, fabricado conforme a las normas FM APPROVED con sistema de estanqueidad membrana de PVC reforzado de 1,2 mm y protección mediante manta geotextil.<br>Homologado UNE-EN 23500.<br>Cumpliendo CEPREVEN RT2-ABA-Cat. I<br>MATERIAL: Chapas prefabricadas de ACERO GALVANIZADO UNE 36086 S350 continúo en caliente superior a 335 g/m2 de zinc (conforme con FM Y AWWA D103)<br>CUERPO:<br>de chapas de acero galvanizado de espesor 6 mm, 5 mm, 4 mm, 3 mm y 2.5 mm para reserva de agua conforme con FM, ensambladas entre sí vertical y horizontalmente, mediante tortillería galvanizada.<br>En la parte superior e inferior del depósito, y en ocasiones, dependiendo de la altura, también en la zona intermedia, se coloca una estructura angular perimetral en acero galvanizado para reforzar la estructura del tanque.<br>Boca de Hombre compuesta de tapa, brida interior y junta de neopreno para permitir la estanqueidad del depósito. Está situada en la primera virola para | 1,00 | 56.739,49 | 56.739,49 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | tener un fácil acceso al interior del tanque.<br>CUBIERTA:<br>Cubierta de Techo fabricada con chapa de acero galvanizado trapezoidal.<br>Embellecedor perimetral de techo realizado con chapa galvanizada.<br>Trampilla de registro construida en acero galvanizado, es situada en la parte superior del tanque para una fácil inspección del interior del depósito.<br>- Diseñado para soportar 75 Kg/m2.<br>NOTA<br>Dado que la bancada de hormigón debe soportar el peso del depósito y su contenido, será necesaria una resistencia mínima del terreno de 1,5 kg/cm$^2$. Si no fuera de esta forma, sería necesario el estudio de otro tipo de bancada.<br>ACCESORIOS PREVISTOS:<br>- Angulares perimetrales, angulares de refuerzo, angulares de anclaje del depósito o Escalera de acceso a la cubierta del depósito según norma europea de seguridad o Placa de identificación<br>- Indicador de nivel manométrico<br>- Estanqueidad mediante membrana<br>- (2) Conexión de aspiración con placa antivórtice 12" en acero negro pintado<br>- (1) Conexión de Rebosadero 6" en acero negro pintado<br>- (1) Conexión de Llenado 3" en acero negro pintado c/ válvula de flotador<br>- (1) Conexión de Vaciado 4" en acero negro pintado c/ válvula de compuerta<br>- (1) Conexión de Retorno 10" en acero negro pintado<br>- (1) Resistencia de caldeo y Termostato<br>ACCESORIOS INCLUIDOS:<br>- Boca de hombre vertical (600 mm.) en la primera virola.<br>- Caseta de llenado con rejilla de venteo en la parte posterior.<br>- Indicador de nivel manométrico.<br>- Escalera vertical de aluminio en el exterior con protección y tramo de salida.<br>- Plataforma con barandilla en techo.<br>- Soportes exteriores regulables con abarcón para retorno, llenado y rebosadero<br>Completamente montado e instalado, Marca/modelo: FIREPIPPING Membrana o equivalente | | | |
| | **TOTAL 11.08.02** | | | **56.739,49** |
| **11.08.03** | **SALA DE BOMBAS Y GRUPO PRESIÓN PCI FM APPROVED (FM+FM) 2500 USGPM** | | | |
| **11.08.03.01** | **ud Grupo de presión contra incendios diesel FM Approved**<br>Grupo de presión contra incendios diesel de las siguientes características técnicas:<br>Definición del equipo:<br>- Según norma: FM Global (FM Approved)<br>- Número de bombas: 1<br>Prestaciones generales:<br>- Caudal nominal: 157,77 l/s<br>- Presión máxima de trabajo: 1100 kPa<br>Características individuales<br>- rated capacity: 568 m3/h (2500 usgpm)<br>- rated total head: 113mca | **2,00** | **70.876,68** | **141.753,36** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | - duty capacity: 600 m3/h<br>- duty total head: 112mca<br>Conexiones:<br>- Colector de impulsión: según fabricante<br>- Colector de aspiración: según fabricante<br>Con las siguientes características constructivas y compuesto de los siguientes elementos:<br>- Bomba principal de arranque automático y paro manual.<br>- Motores diesel con refrigeración por aire o agua, arranque automático por presostato manual, dos baterías independientes de 6 ciclos de arranque, depósito de combustible de doble pared de 700 litros de suministro por gravedad con el doble de autonomía de la fuente de suministro. Se suministrará lleno en el momento de recepción de la obra.<br>- Válvula de seguridad 25 mm en línea de impulsión bomba principal con escape conducido a depósito.<br>- Acumulador hidroneumático de membrana recambiable (según fabricante), timbrado por Delegación de Industria con válvula de corte y conexión a colector de impulsión del grupo de presión.<br>- Válvulas de corte en las aspiraciones e impulsiones de cada bomba.<br>- Válvulas de retención en la impulsión de cada bomba.<br>- Manómetros y presostatos o sensores de presión para control de presión.<br>- Cuadro motores diesel compuesto por armario metálico conteniendo en su interior: interruptor general, indicadores de señalización, fusibles generales y para el circuito de maniobra, tacómetro, cuenta horas, termómetro para motores refrigerados por agua, manómetro para aceite, cargador automático de baterías, conmutador de 4 posiciones (automático, manual, fuera de servicio y prueba de ciclo de arranque), alarmas visuales y acústicas (presencia de tensión, fallos de tensión y arranque, alta temperatura, baja presión de aceite, nivel mínimo depósito de reserva de agua, disparo térmico).<br>- Conjunto montado sobre bancada de perfiles de acero galvanizado con amortiguadores incorporados.<br>Completamente instalado, incluyendo conexionado hidráulico y eléctrico de los elementos y componentes del grupo de presión.<br>Marca/modelo: KSB DU - FM - 568/112,2 - D<br>Según ficha<br>Referencia: GPCI-FM | | | |
| **11.08.03.03** | **Pa Aislamiento de colectores y grupos presión con esp. elastom. de 10 mm**<br>Aislamiento de los colectores y capilares de grupos de presión, a base de coquilla de espuma elastomérica de 10 mm de espesor, terminado con aluminio incluyendo p.p. de aislamiento de accesorios y válvulas.<br>Completamente instalado. | **1,00** | **1.372,12** | **1.372,12** |
| **11.08.03.05** | **ml Aislamiento tuberías en intemperie de 250 mm, a base de coquilla de 60 mm, con chapa de aluminio**<br>Aislamiento exterior para tuberías en intemperie de colector aspiracion de 250 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 60 mm de espesor o espesor equivalente y reacción al fuego BL-S3,d0, terminado con chapa de aluminio incluso sellado de las juntas con silicona, incluyendo p.p. de | **20,00** | **15,29** | **305,80** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE. Marca/modelo: ARMAFLEX AF | | | |
| | **TOTAL 11.08.03** ..... | | | **143.431,28** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.08.04** | **RED DISTRIBUCIÓN EXTERIOR PCI E HIDRANTES** | | | |
| 11.08.04.01 | **ml Tubería de polietileno tipo PE-100 (alta densidad), según norma UNE-EN 12201-2, DN315**<br>Tubería de polietileno tipo PE-100 (alta densidad), según norma UNE-EN 12201-2, serie 5 (PN 16 bar) de 315 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. | 2.315,00 | 82,34 | 190.617,10 |
| 11.08.04.02 | **ml Tubería de polietileno tipo PE-100 (alta densidad), según norma UNE-EN 12201-2, DN110**<br>Tubería de polietileno tipo PE-100 (alta densidad), según norma UNE-EN 12201-2, serie 5 (PN 16 bar) de 110 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. | 770,00 | 15,91 | 12.250,70 |
| 11.08.04.03 | **ud Válvula de compuerta de husillo ascendente, con bridas incorporadas, de 300 mm**<br>Válvula de compuerta de husillo ascendente, con bridas incorporadas, de 300 mm de diámetro, PN - 16 , con juego de accesorios, arqueta y poste indicador incluido. Completamente instalada. Marca/modelo: TYCO TJP (FM Approved) o equivalente. | 8,00 | 901,50 | 7.212,00 |
| 11.08.04.04 | **ud Válvula de compuerta de husillo ascendente, con bridas incorporadas, de 250 mm**<br>Válvula de compuerta de husillo ascendente, con bridas incorporadas, de 250 mm de diámetro, PN - 16 , con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: TYCO TJP (FM Approved) | 1,00 | 591,59 | 591,59 |
| 11.08.04.05 | **ud Válvula de compuerta de husillo estacionario, con unión bridas incorporadas, de 100 mm**<br>Válvula de compuerta de husillo estacionario, con unión bridas incorporadas, de 100 mm de diámetro, PN - 16 , con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: BYAR o equivalente | 26,00 | 117,60 | 3.057,60 |
| 11.08.04.06 | **ud Hidrante tipo columna seca s/norma UNE-EN 14384, de 100 mm**<br>Hidrante tipo columna seca s/norma UNE-EN 14384, de 100 mm, con cuerpo de fundición, dispositivos de vaciado, con dos salidas de 70 mm y una salida de 100 mm, con racores normalizados y llave de paso incorporada. Completamente instalado. Marca/modelo: ANBER TIFON PLUS (FM Approved) | 23,00 | 333,69 | 7.674,87 |
| 11.08.04.07 | **ud Caseta exterior para contener equipamiento auxiliar de los hidrantes**<br>Caseta exterior para contener equipamiento auxiliar de los hidrantes, fabricada en chapa galvanizada, pintada en rojo, con cerradura de resbalón. dotada de equipo auxiliar consistente en 1 tramo de 15 m. de manguera sintética de 70 mm. de diámetro, 2 tramos de 15 m. de manguera de 45 mm. de diámetro, 1 bifurcación de 45 mm., 1 reducción 70/45, 1 lanza de 70 mm. y dos lanzas de 45 mm. | 26,00 | 539,20 | 14.019,20 |
| 11.08.04.08 | **ud Hidrante enterrado de 100 mm.**<br>Hidrante enterrado de 100 mm, del tipo Barcelona y norma UNE-EN 14339, | 3,00 | 333,69 | 1.001,07 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | con válvula de paso y racord manguera, incluyendo construcción de arqueta y tapa registrable de fundición. Completamente instalado. Marca/modelo: ANBER GEYSER 2 BOCAS | | | |
| | **TOTAL 11.08.04** | | | **236.424,13** |
| **11.08.05** | **MANIFOLDs - PUESTOS DE CONTROL 10000 m2** | | | |
| **11.08.05.01** | **ud Manifold de DN250 (10") para centralización de puestos de control con 7 salidas (6xDN200 y 1xDN80)**<br>Manifold de DN250 (10") para centralización de puestos de control con 7 salidas ( 6 salidas para puestos de control marca TYCO de rociadores 6x DN200 y 1 salidas para puesto de control simple de bocas de incendio de DN80) Incluye 3 valvulas de corte de DN250 marca TYCO OS&Y, longitud minima de 12 metros y bridas de conexionado a tuberia enterrada exterior , aprobado FM/UL.<br>NOTA: Las salidas que no se utilicen quedarán con tapa ciega embridada | **6,00** | **6.820,56** | **40.923,36** |
| **11.08.05.02** | **ud Puesto de control de rociadores para sistema húmedo, DN 200 mm, homologado FM/CE**<br>Puesto de control de rociadores para sistema húmedo, DN 200 mm, homologado FM/CE, compuesto por:<br>- Válvula de alarma.<br>- Trim FM/CE de accesorios, incluyendo válvulas de corte y prueba de alarma, válvulas de drenaje y retención, manómetros.<br>- Presostato de alarma.<br>- Cámara de retardo.<br>- Gong de alarma.<br>- Válvula de seccionamiento de compuerta, husillo ascendente, asiento elástico, cuerpo de fundición con recubrimiento epoxi, PN16, homologada FM/UL.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: TYCO AV-1-300 o equivalente | **12,00** | **826,58** | **9.918,96** |
| **11.08.05.03** | **ud Válvula reductora con regulación de presión, de 80 mm**<br>Válvula reductora con regulación de presión, de 80 mm de diámetro y con juego de accesorios, para una presión máxima de entrada de 1720 kPa, presión máxima de salida de 860 kPa y un caudal máximo de trabajo de 6,6 l/s.<br>Completamente instalada. Marca/modelo: TYCO PRV-1 | **6,00** | **452,41** | **2.714,46** |
| **11.08.05.04** | **ud Puesto de control de simple de BIEs, DN 80 mm**<br>Puesto de control de simple de BIEs, presión de trabajo 17,2 bar, DN 80 mm, homologado FM/UL, compuesto por:<br>- Vávula de retención.<br>- Presostato caudal de agua.<br>- Gong de alarma.<br>- Válvula de seccionamiento de compuerta, husillo ascendente, asiento elástico, cuerpo de bronce, PN16, homologada FM/UL.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: TYCO o equivalente | **6,00** | **430,03** | **2.580,18** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.08.05.05 | ud **Válvula mariposa, para control de estado de 80, PN-16 , con manoreductor de accionamiento manual, con interruptor final de carre**<br>Válvula de mariposa, para control de estado (abierta o cerrada), para montaje entre bridas, de 80 de diàmetro, PN- 16 , con manoreductor de accionamiento manual, con interruptor final de carrera con dos contactos y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: TYCO | 6,00 | 143,53 | 861,18 |
| 11.08.05.06 | ud **Interruptor de flujo para líquidos, formado por lengüeta de acero inoxidable**<br>Interruptor de flujo para líquidos, formado por lengüeta de acero inoxidable, con salida digital (contactos libres de tensión). Completamente instalado. Marca/modelo: SIEMENS / HONEYWELL / JOHNSON CONTROLS o equivalente | 6,00 | 113,22 | 679,32 |
| 11.08.05.07 | ud **Conexionado de control incluyendo conductor de cobre s/UNE RZ1-K 0,6/1 kV**<br>Conexionado de control incluyendo conductor de cobre s/UNE RZ1-K 0,6/1 kV , bajo tubo de material aislante flexible/rígido de protección 7 o 9 no propagador de la llama y de acuerdo con la norma UNE-EN 61386, desde subestación de zona hasta punto de control, de acuerdo con las condiciones señaladas en memoria, planos y especificaciones técnicas. Sección conductor: 1,5 $mm^2$ . Completamente instalado. | 60,00 | 82,30 | 4.938,00 |
| 11.08.05.08 | ud **Válvula compuerta husillo estac., bridas incorporadas, reductor esfuerzos, de 200 mm**<br>Válvula de compuerta de husillo estacionario, con bridas incorporadas y mando reductor de esfuerzos, de 200 mm de diámetro, PN - 16 , con juego de accesorios y finales de carrera. Completamente instalada. Marca/modelo: TYCO TRJ (FM Approved) | 24,00 | 286,29 | 6.870,96 |
| 11.08.05.09 | ud **Válvula de compuerta de husillo estacionario, con unión brida incorporada incorporadas, de 80 mm**<br>Válvula de compuerta de husillo estacionario, con unión brida incorporada incorporadas, de 80 mm de diámetro, PN - 16 , con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: TYCO OS&Y (FM Approved) | 6,00 | 117,60 | 705,60 |
| 11.08.05.10 | ud **Válvula de seguridad, de escape conducido, de 50 mm tarada a 16 bar**<br>Válvula de seguridad, de escape conducido, de 50 mm de diámetro tarada a 16 bar, instalada en circuito de rociadores despues de PCR. Completamente instalada. | 18,00 | 103,57 | 1.864,26 |
| 11.08.05.11 | ml **Tubería acero negro estirado, según UNE EN 10217 de 200 mm (serie ligera a partir de diámetro 200 mm) con uniones ranuradas**<br>Tubería acero negro estirado, según UNE EN 10217,FM Approved, de 200 mm de diámetro nominal con p.p. de uniones ranuradas y accesorios con bridas y elementos de sujección. Completamente instadala. | 1.188,00 | 52,88 | 62.821,44 |
| | **TOTAL 11.08.05** ..... | | | **134.877,72** |
| **11.08.06** | **EXT. MANUAL - RED DE BIEs** | | | |
| 11.08.06.02 | ud **Conexionado control red rociadores** | 25,00 | 109,73 | 2.743,25 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.08.06.03 | ud **Válvula mariposa, para control de estado de 65, PN-16 , con manoreductor de accionamiento manual, con interruptor final de carre**<br>Válvula de mariposa, para control de estado (abierta o cerrada), para montaje entre bridas, de 65 de diàmetro, PN- 16 , con manoreductor de accionamiento manual, con interruptor final de carrera con dos contactos y juego de accesorios, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Completamente instalada. Marca/modelo: TYCO o equivalente | 26,00 | 131,66 | 3.423,16 |
| 11.08.06.04 | ml **Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10217, aprobado por FM-UL, de 80 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones**<br>Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10217, FM Approved, de 80 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones soldadas y accesorios roscados / con bridas y elementos de sujeción. Completamente instalada. | 90,00 | 17,31 | 1.557,90 |
| 11.08.06.05 | ml **Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10217, de 65 mm con uniones soldadas (hasta diámetro 150 mm)**<br>Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10217, FM Approved, de 65 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones soldadas y accesorios roscados / con bridas y elementos de sujeción. Completamente instalada. | 4.575,00 | 15,06 | 68.899,50 |
| 11.08.06.06 | m **Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10255 serie media M, de 40 mm con uniones soldadas (hasta diámetro 150 mm)**<br>Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10255 serie media M, de 40 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones soldadas y accesorios roscados / con bridas y elementos de sujeción. Completamente instalada. | 110,00 | 13,41 | 1.475,10 |
| 11.08.06.07 | ml **Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10217, de 50 mm con uniones soldadas (hasta diámetro 150 mm)**<br>Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10217, FM Approved, de 50 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones soldadas y accesorios roscados / con bridas y elementos de sujeción. Completamente instalada. | 2.900,00 | 12,06 | 34.974,00 |
| 11.08.06.08 | ud **BIE 25 mm (s/UNE-EN 671-1:2001), con armario metálico para montar adosado**<br>Boca de incendios equipada (BIE) diámetro 25 mm (s/UNE-EN 671-1:2001) montada y conectada, compuesta por: armario metálico, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF, para montar adosado , con puerta chapa pintada, bisagras, cierre y tirador, de dimensiones 700x500x245 mm, 20 m de manguera semirrígida de diámetro 25 mm (UNE-EN 694:2001) con cuerpo de caucho sintético e interior de fibras multifilamento de poliéster y trama monofilamento de material sintético semirrígido (presión de rotura 80 bar), devanadera de chapa para montar en armario con soporte pivotante, lanza de agua multiefecto con cuerpo de policarbonato, válvula de paso con enlace de DN 25 homologada, manómetro de glicerina graduado de 0 a 16 bar con lira y llave de paso y accesorios, con toma de alimentación de 45 mm para uso exclusivo de bomberos, válvula de corte con racores tipo Barcelona, tapón y cadenilla. Completamente instalada. Marca/modelo: GRUPO DE INCENDIOS DOMIN CON TOMA ADICIONAL DE 45mm o equivalente | 169,00 | 152,45 | 25.764,05 |
| 11.08.06.09 | ud **BIE 25 mm (s/UNE-EN 671-1:2001), con armario en acero inoxidable para** | 19,00 | 455,54 | 8.655,26 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **montar empotrado**<br>Boca de incendios equipada (BIE) diámetro 25 mm (s/UNE-EN 671-1:2001) montada y conectada, compuesta por: armario metálico en acero inoxidable (con puerta INOX o de color a elegir por la DF) para montar empotrado, con posibilidad de acoplar módulo para contener extintor+pulsador+sirena; con puerta, bisagras, cierre y tirador, de dimensiones 680x500x180 mm, 20 m de manguera semirrígida de diámetro 25 mm (UNE-EN 694:2001) con cuerpo de caucho sintético e interior de fibras multifilamento de poliéster y trama monofilamento de material sintético semirrígido (presión de rotura 80 bar), devanadera de chapa para montar en armario con soporte pivotante, lanza de agua multiefecto con cuerpo de policarbonato, válvula de paso con enlace de DN 25 homologada, manómetro de glicerina graduado de 0 a 16 bar con lira y llave de paso y accesorios, válvula de corte con racores tipo Barcelona, tapón y cadenilla. Completamente instalada. Marca/modelo: GRUPO DE INCENDIOS o equivalente. | | | |
| **11.08.06.10** | **ud** **Armario inferior en acero inoxidable de dimensiones 680x650x180 mm para contener extintor+pulsador+sirena**<br>Armario inferior en acero inoxidable ,para contener extintor y módulo de alarma para pulsador y luz de emergencia, para montar con BIE 25 mm, formando un conjunto modular de 680x650x180 mm de dimensiones. Completamente instalado. Marca/modelo: GRUPO DE INCENDIOS o equivalente. | **19,00** | **155,60** | **2.956,40** |
| | **TOTAL 11.08.06** | | | **150.448,62** |
| **11.08.07** | **EXT. AUTOMÁTICA - RED ROCIADORES NAVE** | | | |
| **11.08.07.01** | **ml** **Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10217, de 150 mm con uniones soldadas (hasta diámetro 150 mm)**<br>Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10217, FM Approved, de 150 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones soldadas y accesorios roscados / con bridas y elementos de sujeción. Completamente instalada. | **1.020,00** | **46,32** | **47.246,40** |
| **11.08.07.02** | **m** **Tubería de acero negro con soldadura, según EN 10217 ,aprobado por FM-UL, de 80 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones ra**<br>Tubería de acero negro con soldadura, según EN 10217 ,aprobado por FM-UL, de 80 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones ranuradas y accesorios roscados / con bridas y elementos de sujeción. Completamente instalada. | **49.600,00** | **17,31** | **858.576,00** |
| **11.08.07.03** | **ml** **Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10217, de 50 mm con uniones soldadas (hasta diámetro 150 mm)**<br>Tubería de acero negro con soldadura, según UNE-EN 10217, FM Approved, de 50 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones soldadas y accesorios roscados / con bridas y elementos de sujeción. Completamente instalada. | **584,00** | **12,06** | **7.043,04** |
| **11.08.07.04** | **ud** **Rociador pulverizador de respuesta normal para montaje en montante acabado bronce, con orificio DN 25 mm**<br>Rociador pulverizador de respuesta normal (ampolla 5 mm), para montaje en | **18.014,00** | **11,69** | **210.583,66** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | montante acabado en bronce, con un orificio de DN 25 mm, un factor K = 360 y una temperatura de funcionamiento de 74 ºC. Completamente instalado. Marca/modelo: TYCO ESFR K-25 SIN TY9226 o equivalente | | | |
| 11.08.07.05 | ud **Rociador pulverizador de respuesta normal para montaje en montante acabado bronce, con orificio DN 25 mm**<br>Rociador pulverizador de respuesta normal (ampolla 5 mm), para montaje en montante en lucernario o exutorio, acabado en bronce, con un orificio de DN 25 mm, un factor K = 360 y una temperatura de funcionamiento de 74 ºC. Incluyendo estructura para fijacion y ramal de tuberia.Completamente instalado. Marca/modelo: TYCO ESFR K-25 SIN TY9226 (exutorios y lucernarios) | 2.541,00 | 65,66 | 166.842,06 |
| 11.08.07.06 | ud **Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 50**<br>Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 50 de diámetro, PN-16, con mando de accionamiento manual por palanca, con racor roscado izquierda-derecha para desmontaje y accesorios de unión a tubería de acero,incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Completamente instalada. Marca/modelo: TYCO o equivalente | 36,00 | 47,67 | 1.716,12 |
| 11.08.07.07 | ud **Válvula de prueba y drenaje de tres funciones (cierre, prueba y drenaje) de 50 mm de diámetro**<br>Válvula de prueba y drenaje de tres funciones (cierre, prueba y drenaje) de 50 mm de diámetro, con orificio de prueba calibrado K=80, mirilla de visualización de descarga y toma para manometro,incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Completamente instalada. Marca/Modelo: TYCO TD-2 (FM Approved) o equivalente. | 18,00 | 203,27 | 3.658,86 |
| 11.08.07.08 | ud **Manómetro de glicerina, graduado de 0-1600 kPa, para presión de líquidos.**<br>Manómetro de glicerina, graduado de 0-1600 kPa, diámetro de esfera de 100 mm, con grifo de vaciado y lira, para presión de líquidos. Completamente instalado. | 18,00 | 40,47 | 728,46 |
| 11.08.07.09 | ud **Soporte compuesto de consola de montaje MQK-72-F para colector de DN200, se montará con abarcón y soporte abarcón. FM Approved**<br>Soporte compuesto de consola de montaje MQK-72-F para colector de DN200, se montará con abarcón y soporte abarcón. Este soporte seanclará a los pilares y vigas con anclaje tipo Perno. Se incluye los accesorios, varillas, tornillos de montaje y medios de elevación para considerar la unidad totalmente instalada. marca "HILTI" o similar. FM Approved | 255,00 | 21,05 | 5.367,75 |
| 11.08.07.10 | ud **Soporte compuesto de consola de montaje MQK-72-F para colector de DN150, se montará con abarcón y soporte abarcón. FM Approved**<br>Soporte compuesto de consola de montaje MQK-72-F para colector de DN150, se montará con abarcón y soporte abarcón. Este soporte seanclará a los pilares y vigas con anclaje tipo Perno. Se incluye los accesorios, varillas, tornillos de montaje y medios de elevación para considerar la unidad totalmente instalada. marca "HILTI" o similar. FM Approved | 255,00 | 21,05 | 5.367,75 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.08.07.11 | **ud Soporte para la soportación de los ramales mediante abrazaderas para Ramales ROC/BIEs**<br>Soporte para la soportación de los ramales mediante Abrazadera para Ramales de ROCIADORES/BIEs sustentada mediante: Carril de montaje MS 41/21/2.5 6m (tipo 1), Carril de montaje MS 41/41/2.5 6m (tipo 2), Varilla roscada GST M10x1000, Tuerca NT CC41 M10 con muelle plano, Arandela US 10/ 40, Tuerca hexagonal NT M10 anclando a las correas mediante sandwich. Se incluyen los accesorios, varillas, tornillos de montaje y medios de elevación para cosiderar la unidad totalmente instalada. marca "SIKLA" o similar | 12.400,00 | 15,62 | 193.688,00 |
| | **TOTAL 11.08.07** | | | **1.500.818,10** |
| **11.08.08** | **EXT. AUTOMATICA - RED ROCIADORES OFICINAS** | | | |
| 11.08.08.01 | **ud Puesto de control de rociadores para sistema húmedo, DN 80 mm, homologado FM/CE**<br>Puesto de control de rociadores para sistema húmedo, DN 80 mm, homologado FM/CE, compuesto por:<br>- Válvula de alarma.<br>- Trim FM/CE de accesorios, incluyendo válvulas de corte y prueba de alarma, válvulas de drenaje y retención, manómetros.<br>- Presostato de alarma.<br>- Cámara de retardo.<br>- Gong de alarma.<br>- Válvula de seccionamiento de compuerta, husillo ascendente, asiento elástico, cuerpo de fundición con recubrimiento epoxi, PN16, homologada FM/UL.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: TYCO AV-1-300 | 2,00 | 660,17 | 1.320,34 |
| 11.08.08.02 | **ud Interruptor de flujo para líquidos, formado por lengüeta de acero inoxidable**<br>Interruptor de flujo para líquidos, formado por lengüeta de acero inoxidable, con salida digital (contactos libres de tensión). Completamente instalado. Marca/modelo: SIEMENS / HONEYWELL / JOHNSON CONTROLS o equivalente | 1,00 | 113,22 | 113,22 |
| 11.08.08.03 | **ud Válvula reductora con regulación de presión, de 80 mm**<br>Válvula reductora con regulación de presión, de 80 mm de diámetro y con juego de accesorios, para una presión máxima de entrada de 1720 kPa, presión máxima de salida de 860 kPa y un caudal máximo de trabajo de 6,6 l/s. Completamente instalada. Marca/modelo: TYCO PRV-1 | 1,00 | 452,41 | 452,41 |
| 11.08.08.04 | **ud Puesto de control de simple de BIEs, DN 80 mm**<br>Puesto de control de simple de BIEs, presión de trabajo 17,2 bar, DN 80 mm, homologado FM/UL, compuesto por:<br>- Vávula de retención.<br>- Presostato caudal de agua.<br>- Gong de alarma.<br>- Válvula de seccionamiento de compuerta, husillo ascendente, asiento elástico, cuerpo de bronce, PN16, homologada FM/UL. | 1,00 | 430,03 | 430,03 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Completamente instalado. Marca/modelo: TYCO o equivalente | | | |
| 11.08.08.05 | ud **Válvula mariposa, para control de estado de 80, PN-16 , con manoreductor de accionamiento manual, con interruptor final de carre**<br>Válvula de mariposa, para control de estado (abierta o cerrada), para montaje entre bridas, de 80 de diàmetro, PN- 16 , con manoreductor de accionamiento manual, con interruptor final de carrera con dos contactos y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: TYCO | 1,00 | 143,53 | 143,53 |
| 11.08.08.06 | ud **Válvula de seguridad, de escape conducido, de 50 mm tarada a 16 bar**<br>Válvula de seguridad, de escape conducido, de 50 mm de diámetro tarada a 16 bar, instalada en puesto de control. Completamente instalada. | 1,00 | 103,57 | 103,57 |
| 11.08.08.07 | ud **Manómetro de glicerina, graduado de 0-1600 kPa, para presión de líquidos.**<br>Manómetro de glicerina, graduado de 0-1600 kPa, diámetro de esfera de 100 mm, con grifo de vaciado y lira, para presión de líquidos. Completamente instalado. | 1,00 | 26,98 | 26,98 |
| 11.08.08.09 | ud **Conexionado de control y alimentación incluyendo conductor de cobre s/UNE RZ1-K 0,6/1 kV** | 2,00 | 82,30 | 164,60 |
| 11.08.08.10 | ud **Rociador pulverizador de respuesta normal para montaje en montante acabado bronce, con orificio DN 15 mm**<br>Rociador pulverizador de respuesta normal (ampolla 5 mm), para montaje en montante acabado en bronce, con un orificio de DN 15 mm, un factor K = 115 y una temperatura de funcionamiento de 68 ºC. Completamente instalado. Marca/modelo: TYCO TY-FRK SIN TY-4121 | 626,00 | 4,05 | 2.535,30 |
| 11.08.08.11 | ud **Rociador pulverizador de respuesta normal colgante, placa embellecedora RAL 9010 de 15 mm, factor K = 115 y temperatura de funci**<br>Rociador pulverizador de respuesta normal (ampolla 5 mm), para montaje colgante, con placa embellecedora RAL 9010, orificio de 15 mm, un factor K = 115 y una temperatura de funcionamiento de 74 ºC, incluyendo p.p. de tubería y accesorios de conexión entre ramales y rociador. Completamente instalado. Marca/modelo: TY-FRL SINTY4221 | 507,00 | 4,05 | 2.053,35 |
| 11.08.08.12 | ud **Manguera flexible trenzada de 28 mm y 1200 mm de longitud**<br>Manguera flexible trenzada de 28 mm y 1200 mm de longitud para montaje de sprinklers para falsos techos, homologada por FM, incluyendo p.p. de carriles y soportación especiales. Completamente instalada. | 507,00 | 23,92 | 12.127,44 |
| 11.08.08.13 | m **Tubería de acero negro con soldadura, según EN 10217 ,aprobado por FM-UL, de 80 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones ra**<br>Tubería de acero negro con soldadura, según EN 10217 ,aprobado por FM-UL, de 80 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones ranuradas y accesorios roscados / con bridas y elementos de sujeción. Completamente instalada. | 500,00 | 17,31 | 8.655,00 |
| 11.08.08.14 | m **Tubería de acero negro con soldadura, según EN 10217 ,aprobado por FM-UL,** | 1.815,00 | 12,72 | 23.086,80 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| | **de 32 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones ra**<br>Tubería de acero negro con soldadura, según EN 10217 ,aprobado por FM-UL, de 32 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones ranuradas y accesorios roscados / con bridas y elementos de sujeción. Completamente instalada. | | | | |
| **11.08.08.15** | **m** | **Tubería de acero negro con soldadura, según EN 10217 ,aprobado por FM-UL, de 25 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones ra**<br>Tubería de acero negro con soldadura, según EN 10217 ,aprobado por FM-UL, de 25 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones ranuradas y accesorios roscados / con bridas y elementos de sujeción. Completamente instalada. | **130,00** | **11,02** | **1.432,60** |
| | | **TOTAL 11.08.08** ..... | | | **52.645,17** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **11.08.09** | **EXT. AUTOMÁTICA - RED ROCIADORES BAJO OBSTRUCCION CLIMA** | | | | |
| 11.08.09.01 | m | **Tubería de acero negro con soldadura, según EN 10217 ,aprobado por FM-UL, de 80 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones ra**<br>Tubería de acero negro con soldadura, según EN 10217 ,aprobado por FM-UL, de 80 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones ranuradas y accesorios roscados / con bridas y elementos de sujeción. Completamente instalada. | 5.050,00 | 17,31 | 87.415,50 |
| 11.08.09.02 | ud | **Rociador pulverizador de respuesta normal para montaje en montante acabado bronce, con orificio DN 25 mm**<br>Rociador pulverizador de respuesta normal (ampolla 5 mm), para montaje en montante acabado en bronce, con un orificio de DN 25 mm, un factor K = 360 y una temperatura de funcionamiento de 74 ºC. Completamente instalado. Marca/modelo: TYCO ESFR K-25 SIN TY9226 o equivalente | 2.100,00 | 11,69 | 24.549,00 |
| | | **TOTAL 11.08.09** ..... | | | **111.964,50** |
| **11.08.10** | **EXT. MANUAL - EXTINTORES** | | | | |
| 11.08.10.01 | ud | **Extintor portátil manual de polvo seco ABC de eficacia 27A-183B y 6 kg, presión incorporada**<br>Extintor portátil manual homologado según EN 3 de polvo seco ABC de eficacia 27A-183B y 6 kg de capacidad, con presión incorporada, manómetro, dispositivo de interrupción de salida del agente extintor y boquilla con manguera direccional, incluyendo soportes. Completamente instalado. Marca/modelo: GRUPO DE INCENDIOS BILI6 o equivalente | 676,00 | 20,41 | 13.797,16 |
| 11.08.10.02 | ud | **Extintor portátil manual de anhídrido carbónico, de eficacia 89B y 5 kg.**<br>Extintor portátil manual homologado según EN 3 de anhídrido carbónico, de eficacia 89B y 5 kg de capacidad con dispositivo de interrupción de salida del agente extintor y manguera con boquilla difusora, incluyendo soportes. Completamente instalado. Marca/modelo: GRUPO DE INCENDIOS BILI5 o equivalente | 40,00 | 41,00 | 1.640,00 |
| 11.08.10.03 | ud | **Extintor sobre carro de polvo seco ABC, de 25 kg, con presión incorporada.**<br>Extintor sobre carro de polvo seco ABC, de 25 kg de capacidad, con presión incorporada, manómetro, dispositivo de interrupción de salida del agente extintor y boquilla con manguera direccional. Completamente instalado. Marca/modelo: GRUPO DE INCENDIOS BILI PI-25 o equivalente | 12,00 | 118,36 | 1.420,32 |
| 11.08.10.04 | ud | **Extintor sobre carro de anhídrido carbónico, de 20 kg de capacidad.**<br>Extintor sobre carro de anhídrido carbónico, de 20 kg de capacidad, con dispositivo de interrupción de salida del agente extintor y manguera con lanza difusora. Completamente instalado. Marca/modelo: BILI | 6,00 | 237,98 | 1.427,88 |
| | | **TOTAL 11.08.10** ..... | | | **18.285,36** |
| **11.08.11** | **DETECCIÓN - SISTEMA PUNTUAL** | | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.08.11.01 | **ud Central de incendios analógica 4 lazos, ampliable a 8 lazos.**<br>Central de detección de incendios analógica multiprogramable.<br>Sistema modular equipado con 4 lazos ampliable a 8, con capacidad de 99 detectores y 99 módulos monitores (entrada) o de control (salida) por cada lazo , hasta un total de 1188 puntos identificables individualmente, con sensibilidad ajustable de cada sensor al medio ambiente.<br>Gran pantalla LCD de 240X64 píxels y teclado de programación, 4 circuitos de salida programables supervisados.<br>Incorpora tarjeta de comunicación opto aislada ISO-RS232 para la conexión a impresora, programa de gráficos o a convertidores a protocolos estándar (Modbus y BACnet) y puerto de comunicaciones RS232 en placa.<br>Montada en cabina metálica con fuente de alimentación de 24Vcc/7A incorporada y dos baterías de 12Vcc/17Ah.<br>Capacidad para 1 interfaz de comunicación opcional RS485, ISO-RS485 para la conexión de repetidores remotos.<br>Permite la conexión directa e integración (gestión) con los sistemas de alarma por voz Variodyn mediante hardware adicional.<br>Conforme EN54 parte 2 y 4, y al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.<br>Completamente instalada. Marca/modelo: NOTIFIER ID3008-6-001 o equivalente.<br>Equipada con:<br>- Equipo básico BE3000 (020-538-001)<br>- Tarjeta de doble lazo analógico LIB3000S (020-588)<br>- Tarjeta de doble lazo analógico LIB3000M (020-549)<br>- Tarjeta de comunicaciones ISO-RS232 (020-478)<br>- Cabina metálica CAB-IDB2 (020-474-009)<br>- Tapa frontal para cabina TF-BE3000 (020-480-009)<br>- Tapa frontal suplemento TFS-3000 (020-481-009)<br>- Tapa ciega metálica TCS-3000 (020-485-009)<br>- Fuente de alimentación supervisada de 24 V. y 7 A. FA457 (020-579)<br>- Módulo convertidor de tensión para f.a. CFA457 (020-543)<br>- 2 baterías 12 V. 20 A/h PS1217 | 1,00 | 4.269,06 | 4.269,06 |
| 11.08.11.02 | **ud Central de incendios analógica 2 lazos, ampliable a 4 lazos.**<br>Central de detección de incendios analógica multiprogramable.<br>Sistema modular equipado con 2 lazos ampliable a 4, con capacidad de 99 detectores y 99 módulos monitores (entrada) o de control (salida) por cada lazo , hasta un total de 396 puntos identificables individualmente, con sensibilidad ajustable de cada sensor al medio ambiente.<br>Gran pantalla LCD de 240X64 píxels y teclado de programación, 4 circuitos de salida programables supervisados.<br>Incorpora tarjeta de comunicación opto aislada ISO-RS232 para la conexión a impresora, programa de gráficos o a convertidores a protocolos estándar (Modbus y BACnet) y puerto de comunicaciones RS232 en placa.<br>Montada en cabina metálica con fuente de alimentación de 24Vcc/7A incorporada y dos baterías de 12Vcc/17Ah.<br>Capacidad para 1 interfaz de comunicación opcional RS485, ISO-RS485 para la conexión de repetidores remotos.<br>Permite la conexión directa e integración (gestión) con los sistemas de alarma | 8,00 | 2.713,38 | 21.707,04 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | por voz Variodyn mediante hardware adicional.<br>Conforme EN54 parte 2 y 4, y al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.<br>Completamente instalada. Marca/modelo: NOTIFIER ID3004-2-001 o equivalente.<br>Equipada con:<br>- Equipo básico BE3000 (020-538-001)<br>- Tarjeta de comunicaciones ISO-RS232 (020-478)<br>- Cabina metálica CAB-IDB2 (020-474-009)<br>- Tapa frontal para cabina TF-BE3000 (020-480-009)<br>- Fuente de alimentación supervisada de 24 V. y 3 A. FA30 (020-648)<br>- 2 baterías 12 V. 12 A/h PS1212 | | | |
| **11.08.11.03** | **ud Tarjeta interfaz**<br>Tarjeta interfaz que permite conectar las centrales de detección de incendios con la red ID2NET mediante cable de fibra óptica y/o cable de par trenzado. Se conecta a la CPU del sistema e incorpora circuito de aislamiento eléctrico entre nodos, equipada con puerto RS232 para autodiagnóstico. Incluye circuito de regeneración y amplificación de señal. Velocidad de transmisión 312Kb. Esta tarjeta permite conseguir una red tolerante a un solo fallo en una topología en anillo, es decir, formando un lazo continuo. De este modo, la comunicación entre todas las centrales permanece intacta en caso de que se corte un cable de red, con lo que se cumplen los requisitos de EN54-13 para una red de este tipo.<br>Completamente instalada. Marca/modelo: NOTIFIER ISO-IDRED/WF (020-647/020-643) o equivalente. | **9,00** | **658,34** | **5.925,06** |
| **11.08.11.04** | **ud Servidor de puerto para conexión de centrales de incendios con terminales TG**<br>Servidor de puerto RS232/422/TCP/UDP para la conexión de centrales con terminales TG y encriptación AES128 mediante protocolo IP . Compatible con redes Ethernet a 10 y 100 Mhz, dispone de propiedad multi-host para envió a 4 rangos de IP con posibilidad de recepción de datos en varios puestos de gestión a la vez.<br>Con clave de acceso en TG SQL para habilitar encriptación.<br>Dispone de entrada Db9 a puerto serie RS232, conexión Ethernet RJ45 y entrada alimentación de 24V Vcc<br>Completamente instalado.<br>Marca / modelo: NOTIFIER TG-IP1-SEC o equivalente. | **1,00** | **211,24** | **211,24** |
| **11.08.11.05** | **ud Puesto de gestión gráfica PCI**<br>Puesto de gestión gráfica para central analógica de detección de incendios, compuesto por una licencia de control principal para una central, residente en ordenador y/o PC compatible, con software de representación de elementos de PCI e indicación de eventos en planos de fondo representativos.<br>Permite realizar según permisos de usuarios rearmes, silenciar sirenas, anular/habilitar puntos y zonas, macros de actuación con condicionantes y funciones lógicas, conocer la ubicación y el estado de los equipos en los distintos planos de una instalación, importar la descripción etiquetas de los | **1,00** | **8.248,16** | **8.248,16** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | equipos de la central y dispone además de contadores/pestañas en modo terminal con registro de eventos por averías, pre alarmas, alarmas, activos técnicos y equipos anulados , avisos óptico-acústicos multimedia, indicación en tiempo real de valores analógicos y representación gráfica de los detectores, gestión estadística de eventos y almacenamiento de histórico de gran capacidad por mes y anual, con posibilidad de filtrado por lazo o por central con patrones prefijados, niveles jerarquizados de permisos para grupos y usuarios, amplia gama de iconos de representación de equipos y clases, con herramienta de creación interna intuitivas, registro para chequeo concretos de equipos y/o mantenimiento con valores analógicos de sensores , indicación de periodos de mantenimiento de equipos de extinción ( extintores/ Bie) y posibilidad de envió de información de los diferentes estados de los equipos, bien vía e-mail o mediante transmisión de eventos a grupos de teléfonos móviles a través de mensajes SMS, ( Requiere TG-GSM opcional conectado a la RS232 del PC).<br>Para la gestión o ampliación de control de mas de una central se requiere licencias de ampliación sobre el programa base de partida, no existe limitación en cuanto al numero de centrales a controlar ( multipuesto). Totalmente bi-direccional.<br>Conectado al puerto serie RS232 aislado de la central analógica y con posibilidad de envió datos vía IP mediante redireccionador para envió de la información a cualquier punto donde se encuentre el PC de gestión grafica con acceso a red Ethernet (IP).<br>Completamente instalado. Marca / modelo: NOTIFIER TG-ID3000 o equivalente. | | | |
| **11.08.11.06** | **ud Licencia de ampliación de programa para la gestión gráfica de centrales de incendios**<br>Licencia de ampliación de programa para la gestión gráfica de centrales analógicas de detección de incendios, para el control de una central adicional dentro del programa base o puesto de control principal. Permite realizar rearmes, silenciar sirenas, anular/habilitar puntos y zonas, conocer la ubicación y el estado de los equipos en los distintos planos de una instalación, importar la descripción de los equipos de la central y crear un archivo de mantenimiento con el valor analógico de los sensores. Para la gestión de centrales adicionales, se requieren tantas licencias de software de ampliación como centrales a controlar.<br>En el caso de que la ampliación de la nueva central esta conectada o sea una ampliación sobre una red ID2net de centrales existentes, no es necesaria la conexión al puerto Serie RS232 .<br>Para conexiones independientes de centrales vía IP se conectara al puerto serie RS232 aislado de la central analógica, con posibilidad de envió datos vía IP mediante redireccionador para envió de la información a cualquier punto donde se encuentre el PC de gestión grafica con acceso a red Ethernet (IP).<br>Marca/modelo: NOTIFIER TGP-ID3000 o equivalente. | **1,00** | **761,72** | **761,72** |
| **11.08.11.08** | **ml Cable fibra óptica conexión centrales de incendios**<br>Cable de dos fibras ópticas multimodo de índice gradual con núcleo de 62,5/125µm con una atenuación máxima de 8dB o 50/125 µm con una | **1.635,00** | **21,32** | **34.858,20** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | atenuación máxima de 4,2dB con conector tipo ST, con parte proporcional de accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: PRISMIA o equivalente. | | | |
| 11.08.11.09 | **ml Cable armado y antihumedad de 24 fibras ópticas multimodo**<br>Cable armado y antihumedad de 24 fibras ópticas multimodo de índice gradual con núcleo de 62,5 µm y revestimiento de 125 µm cubierto por envoltura del núcleo y PVC en exterior, con anchura de banda a 500 MHz/Km y bajo los requisitos de atenuación y potencia determinados por el standar ISO/IEC 11801 y construido con materiales LSHF-FR e hilos pasadores, con parte proporcional de accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: PRISMIA | 400,00 | 9,86 | 3.944,00 |
| 11.08.11.10 | **ud Módulo monitor direccionable con 10 circuitos de entrada supervisados**<br>Módulo monitor direccionable con 10 circuitos de entrada supervisados para la monitorización de equipos de alarma o de señales técnicas que dispongan de contactos libres de tensión. Incorpora circuito aislador de cortocircuito de lazo, led para la indicación del estado del módulo y selector de dirección decádico (01-159). Completamente instalado.<br>Marca/modelo: NOTIFIER NFXI-MM10 o equivalente (incluída caja metálica de montaje en superficie 002-439).<br>- Monitorización GPCI y depósito reserva agua contra incendios | 9,00 | 270,54 | 2.434,86 |
| 11.08.11.11 | **ud Módulo de mando-control con dos entradas técnica y una salida de relé**<br>Módulo de mando-control con dos entradas direccionables para controlar equipos externos mediante contactos secos (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47K y una salida direccionable para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA). Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. LED de señalización de estado multicolor para cada entrada y salida. Ocupa tres direcciones consecutivas en el lazo. Selección de dirección mediante dos roto-swich decádicos 801-159) operable y visible lateral y frontalmente.<br>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Aprobado según EN54-18 y EN54-17. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER M721 o equivalente; Incluye caja semitransparente M200SMB.<br>- Compuertas cortafuegos<br>- Exutorios | 20,00 | 56,87 | 1.137,40 |
| 11.08.11.12 | **ud Módulo salida direccionamiento individual, con piloto señalizador.**<br>Módulo de control de una salida direccionable para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA) o mediante salida supervisada de 24 Vcc (alimentándolo a 24 Vcc y resistencia de supervisión de 47K). Aislador | 51,00 | 45,28 | 2.309,28 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. LED de señalización de estado multicolor. Selección de dirección mediante dos roto-swich decádicos (01-159) operable y visible lateral y frontalmente. Incluye caja semitransparente M200SMB. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER Modelo M701 o equivalente.<br>- Climatización<br>- Extracción<br>- Ascensores<br>- Sobrepresion | | | |
| **11.08.11.13** | **ud Fuente de alimentación en cabina metálica con entrada a 230 V y salida a 24 Vcc y 3 A**<br>Fuente de alimentación conmutada de 24Vcc 3A controlada por microprocesador. Salidas independientes protegidas por fusibles térmicos (PTC) y 10 indicadores luminosos de estado, salidas de relé para indicación del estado de la fuente. Dispone de supervisión de la alimentación conmutada y protección contra cortocircuitos. Incorpora un circuito de supervisión de baterías para presencia, nivel y eficacia. Supervisión de derivas a Tierra. Incluye 2 baterías de 12V 7A/h modelo PS1207. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Completamente instalada.<br>Marca/modelo: HLSI Modelo HLSPS25 o equivalente. | **16,00** | **40,88** | **654,08** |
| **11.08.11.14** | **ud Mini-módulo entrada con direccionamiento individual.**<br>Mini-módulo monitor direccionable de una entrada supervisada para contactos libres de tensión. Permite la señalización de estados de equipos externos a través de la linea de detección inteligente. Funciones lógicas programables desde la central de Incendio. Salida para led externo. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.<br>Aprobado según EN54-18. Completamente instalado.<br>Marca/modelo: NOTIFIER NFX-MM1M o equivalente.<br>- Fuentes de alimentación | **16,00** | **712,05** | **11.392,80** |
| **11.08.11.15** | **ud Detector multisensor incendios analógico, combinado óptico y termovelocimétrico**<br>Detector de tecnología combinada óptico-térmica con aislador incorporado. Detección analógica interactiva con algoritmos. Incorpora microprocesador para el análisis de las señales óptica-térmica y resultante. Compensación por suciedad y ajuste automático a las condiciones ambientales. Posibilidad de operar con tecnología dual o térmica a ciertas horas del día. Ideal para | **433,00** | **47,43** | **20.537,19** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | fuegos de evolución lenta o rápida, alta inmunidad a las falsas alarmas. Incorpora funciones de test manual y automático y direccionamiento decádico (01-159), incluido pintado o de color RAL9010/9016 a elegir segun DF. Dispone de dos leds para la indicación de alarma y salida para indicador remoto. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER NFXI-SMT2 y Base B501AP, o equivalente. | | | |
| 11.08.11.16 | **ud Zócalo para empotrar en falsos techos elementos de detección.**<br>Zócalo para empotrar en falsos techos elementos de detección, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER RMK 400AP | 174,00 | 5,16 | 897,84 |
| 11.08.11.17 | **ud Zócalo de superficie para tubo para detectores**<br>Zócalo de superficie para tubo de hsta 22 mm de diámetro exterior para detector, pequeño material y accesorios, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER SMK400AP o equivalente | 259,00 | 2,68 | 694,12 |
| 11.08.11.18 | **ud Pulsador manual de alarma con identificación individual, con cubierta, con piloto señalizador**<br>Pulsador manual de alarma con elemento rearmable, direccionable y con aislador de cortocircuito incorporado. Direccionamiento sencillo mediante dos roto-swich decádicos (01-159). Dispone de Led que permite ver el estado del equipo. Prueba de funcionamiento y rearme mediante llave. Incluye caja para montaje en superficie SR1T y tapa de protección. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER M700KAC-IFF/C o equivalente. | 192,00 | 46,12 | 8.855,04 |
| 11.08.11.19 | **ud Sirena electrónica de alarma para interiores, de PVC , de dos tonos.**<br>Sirena direccionable con flash alimentada del lazo analógico. Incorpora leds de alta luminosidad con un consumo de 5,7 mA. Posibilidad de activación independiente del flash y de la sirena. Dispone de 32 tonos y 3 niveles de volumen seleccionables 101dBA ±3 dBA a través de micro interruptores. Posibilidad de montaje con bases de bajo perfil, altas y estancas IP66. Incluye función de bloqueo en base y aislador de cortocircuitos. Incluso base de montaje B501AP, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Completamente instalada. Marca/modelo: NOTIFIER NFXI-WSF-RR o equivalente | 192,00 | 70,14 | 13.466,88 |
| 11.08.11.20 | **ud Sirena electrónica de alarma para exteriores, de PVC , dos tonos, piloto luminoso y caja protección**<br>Sirena exterior fabricada en policarbonato de color rojo, con foco intermitente y serigrafía de la palabra FUEGO en color blanco, consumo 25mA | 7,00 | 64,39 | 450,73 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | a 24VDc. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Completamente instalada. Marca/modelo: HLSI HSR-E24 o equivalente. | | | |
| 11.08.11.22 | ud **Punto conexionado (NAVE LOGÍSTICA) de elementos del sistema de detección con cable resistente al fuego, con p.p. de tubo de mate** | 662,00 | 87,78 | 58.110,36 |
| 11.08.11.24 | ud **Punto conexionado (OFICINAS Y AUXILIARES) de elementos del sistema de detección con cable resistente al fuego, con p.p. de tubo** | 263,00 | 43,89 | 11.543,07 |
| 11.08.11.25 | ud **Detector de humo para conductos de aire**<br>Caja de análisis para detección de humo en conductos de ventilación y aire acondicionado. Montaje tanto en conductos rectangulares como circulares con velocidad de aire comprendida entre 0,5 a 20,32 m/seg. Incluye sensor óptico de humo analógico NFX/ISO-OPT y tubo de aspiración metálico DST-5 de 120-240cm.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER DNRE o equivalente. | 11,00 | 159,94 | 1.759,34 |
| | **TOTAL 11.08.11** ..... | | | **214.167,47** |
| **11.08.12** | **DETECCIÓN - SISTEMA ASPIRACIÓN** | | | |
| 11.08.12.01 | ud **Sistema de detección de humo por aspiración de 2 canales / 2 detector, conexión al lazo detección**<br>Unidad de análisis de humos por aspiración, de 2 entradas de tuberías de muestreo configurado para dos zonas de detección. Compuesto por tubería de aspiración de ABS-V0 y caja de análisis con sensores láser puntual. Información del sistema barra gráfica en forma de péndulo. Con conexión directa al lazo de comunicaciones analógico. Sensibilidad y parámetros de detección seleccionables. Registro interno de 2244 eventos. Principio de discriminación del polvo por algoritmos AWACS™. Equipado con filtro de fácil extracción y sensor de flujo por ultrasonidos. Puntos de muestreo mediante taladro directo sobre la tubería o bien mediante tubo capilar. Factor de riesgo adaptable a cualquier tipo de ambiente. Incluso detector View™ FSL-751E, y fuente de alimentación de 24 V. 3 A. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER Modelo NFXI-ASD22 o equivalente. | 68,00 | 1.203,43 | 81.833,24 |
| 11.08.12.02 | ud **Sistema de detección de humo por aspiración de 1 canales / 1 detector, conexión al lazo detección**<br>Unidad de análisis de humos por aspiración, de 1 entradas de tuberías de muestreo configurado para 2 zonas de detección. Compuesto por tubería de aspiración de ABS-V0 y caja de análisis con sensores láser puntual. Información del sistema barra gráfica en forma de péndulo. Con conexión directa al lazo de comunicaciones analógico. Sensibilidad y parámetros de detección seleccionables. Registro interno de 2244 eventos. Principio de discriminación del polvo por algoritmos AWACS™. Equipado con filtro de fácil extracción y sensor de flujo por ultrasonidos. Puntos de muestreo mediante taladro directo sobre la tubería o bien mediante tubo capilar. | 22,00 | 714,21 | 15.712,62 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Factor de riesgo adaptable a cualquier tipo de ambiente. Incluso detector View™ FSL-751E, y fuente de alimentación de 24 V. 3 A. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER Modelo NFXI-ASD12 o equivalente. | | | |
| 11.08.12.04 | **ud Fuente de alimentación en cabina metálica con entrada a 230 V y salida a 24 Vcc y 3 A** | 82,00 | 44,17 | 3.621,94 |
| 11.08.12.05 | **ud Mini-módulo entrada con direccionamiento individual.**<br>Mini-módulo monitor direccionable de una entrada supervisada para contactos libres de tensión. Permite la señalización de estados de equipos externos a través de la linea de detección inteligente. Funciones lógicas programables desde la central de Incendio. Salida para led externo. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.<br>Aprobado según EN54-18. Completamente instalado.<br>Marca/modelo: NOTIFIER NFX-MM1M o equivalente.<br>- Fuentes de alimentación | 82,00 | 712,05 | 58.388,10 |
| 11.08.12.06 | **ml Tubería para sistema de detección por aspiración de diámetro exterior 25 mm**<br>Tubería para sistema de detección por aspiración de diámetro exterior 25 mm e interior de 21 mm y material ABS-V0, libre de halógenos y auto-extinguible. Color blanco RAL 9010/9016, a elegir por DF. Incluso parte proprocional de accesorios y soportación. Completamente instalada. Marca/modelo: NOTIFIER 530-TUB-V0 o equivalente. | 20.780,00 | 6,51 | 135.277,80 |
| 11.08.12.07 | **ud Punto conexionado (NAVE LOGÍSTICA) de elementos del sistema de detección con cable resistente al fuego, con p.p. de tubo de mate**<br>Punto de conexionado (NAVE LOGÍSTICA) de elementos del sistema de detección de incendios, con cable de manguera de par trenzado y apantallado clase 1 de 1,5mm2., resistente al fuego, libre de halógenos, baja emisión de humo y baja corrosividad, según UNE-EN 50.200, conforme a normativa europea CPR, desde las unidades de control de líneas incluyendo parte proporcional de tubo de material aislante en ejecución vista o en falso techo, y tubo coarrugado flexible de material aislante para instalaciones empotradas, cableado, cajas de derivación y montaje del hilo conductor bajo tubo. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER 2x1,5-LHR o equivalente.<br>(Oficinas, túneles, instalaciones y auxiliares.) | 160,00 | 104,91 | 16.785,60 |
| 11.08.12.08 | **ud Punto conexionado (OFICINAS Y AUXILIARES) de elementos del sistema de detección con cable resistente al fuego, con p.p. de tubo**<br>Punto de conexionado (OFICINAS Y AUXILIARES) de elementos del sistema de | 12,00 | 39,68 | 476,16 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | detección de incendios, con cable de manguera de par trenzado y apantallado clase 1 de 1,5mm2., resistente al fuego, libre de halógenos, baja emisión de humo y baja corrosividad, según UNE-EN 50.200, conforme a normativa europea CPR, desde las unidades de control de líneas incluyendo parte proporcional de tubo de material aislante en ejecución vista o en falso techo, y tubo coarrugado flexible de material aislante para instalaciones empotradas, cableado, cajas de derivación y montaje del hilo conductor bajo tubo. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER 2x1,5-LHR o equivalente.<br>(Oficinas, túneles, instalaciones y auxiliares.) | | | |
| | **TOTAL 11.08.12** | | | **312.095,46** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **11.08.13** | **DETECCIÓN - SISTEMA SOBREPRESIÓN** | | | | |
| 11.08.13.01 | ud | **Detector multisensor incendios analógico, combinado óptico y termovelocimétrico**<br>Detector de tecnología combinada óptico-térmica con aislador incorporado. Detección analógica interactiva con algoritmos. Incorpora microprocesador para el análisis de las señales óptica-térmica y resultante. Compensación por suciedad y ajuste automático a las condiciones ambientales. Posibilidad de operar con tecnología dual o térmica a ciertas horas del día. Ideal para fuegos de evolución lenta o rápida, alta inmunidad a las falsas alarmas. Incorpora funciones de test manual y automático y direccionamiento decádico (01-159), incluido pintado o de color RAL9010/9016 a elegir segun DF. Dispone de dos leds para la indicación de alarma y salida para indicador remoto. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER NFXI-SMT2 y Base B501AP, o equivalente. | 27,00 | 47,43 | 1.280,61 |
| 11.08.13.03 | ud | **Punto conexionado (NAVE LOGÍSTICA) de elementos del sistema de detección con cable resistente al fuego, con p.p. de tubo de mate** | 54,00 | 87,78 | 4.740,12 |
| 11.08.13.04 | ud | **Zócalo de superficie para tubo para detectores**<br>Zócalo de superficie para tubo de hsta 22 mm de diámetro exterior para detector, pequeño material y accesorios, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER SMK400AP o equivalente | 27,00 | 2,68 | 72,36 |
| 11.08.13.05 | ud | **Módulo de mando-control con dos entradas técnica y una salida de relé**<br>Módulo de mando-control con dos entradas direccionables para controlar equipos externos mediante contactos secos (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47K y una salida direccionable para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA). Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. LED de señalización de estado multicolor para cada entrada y salida. Ocupa tres direcciones consecutivas en el lazo. Selección de dirección mediante dos roto-swich decádicos 801-159) operable y visible lateral y frontalmente.<br>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Aprobado según EN54-18 y EN54-17. Completamente instalado. Marca/modelo: NOTIFIER M721 o equivalente;<br>Incluye caja semitransparente M200SMB.<br>- Compuertas cortafuegos<br>- Exutorios | 27,00 | 56,87 | 1.535,49 |
| | | **TOTAL 11.08.13** | | | **7.628,58** |
| **11.08.14** | **SEÑALIZACIÓN** | | | | |
| 11.08.14.01 | ud | **Placa de señalización elem. extinción de incendios, para señalización de PULSADORES , de 447x447 mm**<br>Placa de señalización de elementos de extinción de incendios, para señalización de PULSADORES, de dimensiones 420x420 mm, fotoluminiscente, | 169,00 | 14,16 | 2.393,04 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | posición panorámica. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | | | |
| 11.08.14.02 | ud **Placa de señalización elem. extinción de incendios, para señalización de PULSADORES , de 224x224 mm**<br>Placa de señalización de elementos de extinción de incendios, para señalización de PULSADORES, de dimensiones 210x210 mm, fotoluminiscente, posición panorámica. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | 23,00 | 6,96 | 160,08 |
| 11.08.14.03 | ud **Placa de señalización de elementos de evacuación, para señalización de SALIDAS , de dimensiones 420x148 mm,**<br>Placa de señalización de elementos de evacuación, para señalización de SALIDAS , de dimensiones 420x148 mm, fotoluminiscente. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | 4,00 | 14,16 | 56,64 |
| 11.08.14.04 | ud **Placa de señalización de elementos de evacuación, para señalización de SALIDA DE EMERGENCIA , de dimensiones 594x297 mm,**<br>Placa de señalización de elementos de evacuación, para señalización de SALIDA DE EMERGENCIA , de dimensiones 594x297 mm, fotoluminiscente. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | 112,00 | 14,16 | 1.585,92 |
| 11.08.14.05 | ud **Placa de señalización de elementos de evacuación, para señalización de empuje de puertas de emergencia con barra antipánico, dim**<br>Placa de señalización de elementos de evacuación, para señalización de empuje de puertas de emergencia con barra antipánico, de dimensiones 224x224 mm, fotoluminiscente. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | 112,00 | 6,96 | 779,52 |
| 11.08.14.06 | ud **Placa de señalización de elementos de evacuación, para señalización de SENTIDO de recorridos de evacuación , de dimensiones 632**<br>Placa de señalización de elementos de evacuación, para señalización de SENTIDO de recorridos de evacuación , de dimensiones 632x316 mm, fotoluminiscente. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | 234,00 | 6,96 | 1.628,64 |
| 11.08.14.07 | ud **Placa de señalización de instrucciones, medios de protección y vías de evacuación, para señalización**<br>Placa de señalización de instrucciones, medios de protección y vías de evacuación, para señalización en acceso principal , de dimensiones 420x297 mm, fotoluminiscente. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | 23,00 | 14,16 | 325,68 |
| 11.08.14.08 | ud **Placa de señalización elem. extinción de incendios, para señalización de EXTINTORES , de 420x420 mm**<br>Placa de señalización de elementos de extinción de incendios, para señalización de EXTINTORES, de dimensiones 420x420 mm, fotoluminiscente. Posición panorámica. Completamente instalada. Marca/modelo; IMPLASER o equivalente. | 474,00 | 14,16 | 6.711,84 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.08.14.09 | ud **Placa de señalización elem. extinción de incendios, para señalización de EXTINTORES , de 210x210 mm**<br>Placa de señalización de elementos de extinción de incendios, para señalización de EXTINTORES, de dimensiones 210x210 mm, fotoluminiscente, posición panorámica. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | 45,00 | 14,16 | 637,20 |
| 11.08.14.10 | ud **Placa de señalización elem. extinción de incendios, para señalización de EXTINTORES SOBRE CARRO , de 420x420 mm**<br>Placa de señalización de elementos de extinción de incendios, para señalización de EXTINTORES SOBRE CARRO, de dimensiones 420x420 mm, fotoluminiscente, posición panorámica. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | 18,00 | 14,16 | 254,88 |
| 11.08.14.11 | ud **Placa señalización elem. incendios, UNE 23033, para señalización de BIES, 420x420 mm.**<br>Placa de señalización de elementos de extinción de incendios, según UNE 23033, para señalización de BIES , de dimensiones 420x420 mm, fotoluminiscente, posición panorámica. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER | 169,00 | 14,16 | 2.393,04 |
| 11.08.14.12 | ud **Placa de señalización elem. extinción de incendios, para señalización de HIDRANTES en urbanización ,de 420x420 mm**<br>Placa de señalización de elementos de extinción de incendios, para señalización de HIDRANTES en urbanización, de dimensiones 420x420 mm, fotoluminiscente. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | 26,00 | 14,16 | 368,16 |
| 11.08.14.13 | ud **Placa de señalización elem. extinción de incendios, para señalización de BIES , de 210x210 mm**<br>Placa de señalización de elementos de extinción de incendios, para señalización de BIES, de dimensiones 210x210 mm, fotoluminiscente, posición panorámica. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | 19,00 | 6,96 | 132,24 |
| 11.08.14.14 | ud **Placa de señalización de elementos de evacuación, para señalización de no utilizar ascensores en caso de emergencia, 224x224 mm**<br>Placa de señalización de elementos de evacuación, para señalización de no utilizar ascensores en caso de emergencia, de dimensiones 224x224 mm, fotoluminiscente. Completamente instalada. Marca/modelo: IMPLASER o equivalente. | 2,00 | 6,96 | 13,92 |
| | **TOTAL 11.08.14** ..... | | | **17.440,80** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **11.08.15** | **EXTINCION AUTOMATICA NOVEC. SALAS IT** | | | | |
| 11.08.15.01 | ud | **Sistema centralizado de extinción automática con 1 cilindros con 33 kg de NOVEC 1230 de 28**<br>Sistema centralizado de extinción automática compuesto por 1 cilindros con 33 kg de NOVEC 1230 de 28 l de capacidad cada uno de acero aleado sin soldadura equipados con equipo de accionamiento compuesto por válvula solenoide, manómetro, antiretorno y latiguillo flexible, con sistema de apertura neumático a través de botellín piloto, herrajes de soportación, colector de disparo, válvula de descompresión, contactor de paso y colector de descarga en tubo DIN 2440 con bridas de conexión PN-40 DIN 2635. Completamente instalado. Marca/modelo: SISTECOIN STC-1230 3M | 2,00 | 1.975,03 | 3.950,06 |
| 11.08.15.02 | ml | **Tubería de acero negro estirado según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS de 25 mm (para extinción con gas)**<br>Tubería de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS, de 25 mm de diámetro nominal, con espesor de pared SCH 80, con p.p. de accesorios soldados y elementos de sujección. Completamente instalada. | 50,00 | 10,52 | 526,00 |
| 11.08.15.03 | ud | **Difusor cromado tipo abierto para extinción por NOVEC 1230, de DN 20 mm, para unión roscada.**<br>Difusor cromado tipo abierto para extinción por NOVEC 1230, de DN 20 mm, para unión roscada, con caudal ajustable calibrando el orificio de entrada. Completamente instalado. Marca/modelo: SISTECOIN | 4,00 | 33,59 | 134,36 |
| | | **TOTAL 11.08.15** | | | **4.610,42** |
| **11.08.16** | **EXTINCION AUTOMATICA NOVEC. SALAS CGBT** | | | | |
| 11.08.16.01 | ud | **Sistema centralizado de extinción automática con 2 cilindros con 33 kg de NOVEC 1230 de 28**<br>Sistema centralizado de extinción automática compuesto por 2 cilindros con 33 kg de NOVEC 1230 de 28 l de capacidad cada uno de acero aleado sin soldadura equipados con equipo de accionamiento compuesto por válvula solenoide, manómetro, antiretorno y latiguillo flexible, con sistema de apertura neumático a través de botellín piloto, herrajes de soportación, colector de disparo, válvula de descompresión, contactor de paso y colector de descarga en tubo DIN 2440 con bridas de conexión PN-40 DIN 2635. Completamente instalado. Marca/modelo: SISTECOIN STC-1230 3M | 6,00 | 1.975,15 | 11.850,90 |
| 11.08.16.02 | ml | **Tubería de acero negro estirado según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS de 25 mm (para extinción con gas)**<br>Tubería de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS, de 25 mm de diámetro nominal, con espesor de pared SCH 80, con p.p. de accesorios soldados y elementos de sujección. Completamente instalada. | 300,00 | 10,52 | 3.156,00 |
| 11.08.16.04 | ud | **Difusor cromado tipo abirero NOVEC 1230** | 24,00 | 33,59 | 806,16 |
| | | **TOTAL 11.08.16** | | | **15.813,06** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 11.08** ..... | | | **2.980.972,83** |
| **11.09** | **CLIMA/VENT. - NAVE (OP. EFICIENCIA ESTANDAR)** | | | |
| **11.09.01** | **UNIDADES AUTÓNOMAS** | | | |
| **11.09.01.01** | **Ud BdC Aire/Agua DAIKIN 317 KW**<br>Suministro, instalacióin y conexión eléctrica de enfriadora de agua "BOMBA DE CALOR" de condensación por aire, marca: DAIKIN, o similar, modelo EWYT340B SLA2 bajo nivel sonoro (incluye encapsulado de compresores), con tecnología Bluevolution, con 4 compresores scroll (dos circuitos totalmente independientes), válvula de expansión electrónica y nuevo refrigerante puro R-32 (GWP 675), de 317 kW de potencia frigorífica nominal (EER 2,69 y SEER 4,1) y 343 kW de potencia calorífica nominal (COP 2,95 y SCOP 3,28) según EN14511 y condiciones Eurovent. Incluye controlador digital Microtech 4, tratamiento anticorrosivo de las baterías del condensador, juntas Victaulic en el evaporador y resistencia en el evaporador. Incluye :<br>- OPTION-MANT: Supervisión durante período garantía<br>- OPTION-DOS: Monitorización Remota Daikin On Sitea .<br>Doble Punto de Consigna<br>Monitor de fase y controlador de tensión<br>Tratamiento anticorrosivo Alucoat condensador<br>Resistencia en el evaporador<br>Interruptor de flujo (Evaporador)<br>Válvula de expansión electrónica<br>Señal de alarma de dispositivo externo<br>Soportes antivibratorios tipo goma<br>Magnetotérmico en ventiladores<br>Incluso parte proporcional de elementos necesarios para su correcta instalación y montaje. Totalmente instalada y funcionando.<br>- Puesta en marcha incluida.<br>- Tarjeta Modbus RTU.<br>- Monitor de fase y controlador de tensión.<br>- Válvula de expansión electrónica.<br>- Soportes antivibratorios. | **15,00** | **31.988,88** | **479.833,20** |
| **11.09.01.02** | **Ud Bomba Primario BdC**<br>Suministro montaje y conexionado eléctrico de bomba de aceleración de agua, modelo NB 65-200/189 AAF2AESBQQEIW3 de 2,2 kW, marca GRUNDFOS, Bomba centrífuga de voluta, no autocebante y de una etapa, diseñada de acuerdo con la norma ISO 5199, con dimensiones y rendimiento nominal de acuerdo con la norma EN 733 (10 bar). Las bridas son de PN 16 y sus<br>dimensiones satisfacen los requisitos establecidos por la norma EN 1092-2. La bomba posee un puerto de aspiración axial, un puerto de descarga radial, eje horizontal y un diseño que facilita la extracción del motor, el soporte del motor, la cubierta y el impulsor sin necesidad de desmontar la carcasa de la bomba ni las tuberías. El cierre de fuelle de caucho no equilibrado satisface los requisitos establecidos por la norma DIN EN 12756.<br>La bomba está acoplada directamente a un motor asíncrono refrigerado por ventilador., incluso p.p. de piezas para su correcta instalación, incluido conexionado, totalmente montada y funcionando, de las siguientes | **30,00** | **1.319,02** | **39.570,60** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | características técnicas:<br>Caudal: 56,98 m³/h<br>Presión: 12 m.c.a.<br>Potencia nominal eléctrica 2,2 kW<br>Tensión de alimentación: 3x400 V | | | |
| 11.09.01.03 | **Ud Bomba Secundario Cto. Muelles**<br>Suministro montaje y conexionado eléctrico de bomba de aceleración de agua, modelo NBE 50-160/150ASAF2AESBQQEMWB de 7,5 kW, marca GRUNDFOS, Bomba centrífuga de voluta, no autocebante y de una etapa, diseñada de acuerdo con la norma ISO 5199, con dimensiones y rendimiento nominal de acuerdo con la norma EN 733 (10 bar). Las bridas son de PN 16 y sus<br>dimensiones satisfacen los requisitos establecidos por la norma EN 1092-2.<br>La bomba posee un puerto de aspiración axial, un puerto de descarga radial, eje horizontal y un diseño que facilita la extracción del motor, el soporte del motor, la cubierta y el impulsor sin necesidad de desmontar la carcasa de la bomba ni las tuberías. El cierre de fuelle de caucho no equilibrado satisface los requisitos establecidos por la norma DIN EN 12756.<br>La bomba está acoplada directamente a un motor síncrono de imanes permanentes refrigerado por ventilador. El motor incluye un convertidor de frecuencia y un controlador PI en la caja de conexiones. Ello facilita el control variable y continuo de la velocidad del motor, lo cual, a su vez, permite adaptar el rendimiento a un determinado conjunto de requisitos., incluso p.p. de piezas para su correcta instalación, incluido conexionado, totalmente montada y funcionando, de las siguientes características técnicas:<br>Producto:NBE 50-160/150<br>ASAF2AESBQQEMWB<br>Velocidad predeterminada: 2901 rpm<br>Caudal real calculado: 68 m³/h<br>Altura resultante de la bomba: 27 m<br>Diámetro real del impulsor: 150 mm<br>Diámetro nominal del impulsor: 160<br>Disp. de cierre: Single<br>Diámetro del eje: 24 mm<br>Versión de la bomba: A<br>Diseño rodamiento: Standard<br>Materiales:<br>Cuerpo hidráulico: Fundición<br>Carcasa de la bomba: EN-GJL-250<br>Carcasa de la bomba: ASTM class 35<br>Mat. de anillo de desgaste: Latón<br>temp. máx. ambiente: 50 °C<br>Presión de trabajo máxima: 16 bar<br>Normativa de conexión de tubería: EN 1092-2<br>Tamaño de la conexión de entrada: DN 65<br>Tamaño de la conexión de salida: DN 50<br>Presión nominal para la conexión: PN 16<br>Lubricación de rodamiento: Grease<br>Carcasa de bomba con pie: Yes | **18,00** | **3.759,85** | **67.677,30** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Sí = Con bloque de soporte, No =<br>Sin bloque de soporte:<br>N<br>Código de conexión: F2<br>Líquido:<br>Líquido bombeado: Agua<br>Rango de temperatura del líquido: -25 .. 120 °C<br>Temperatura del líquido durante el funcionamiento:<br>20 °C<br>Densidad: 998.2 kg/m³<br>Viscosidad cinemática: 1 mm2/s<br>Datos eléctricos:<br>Clase eficiencia IE: IE5<br>Potencia nominal - P2: 7.5 kW | | | |
| **11.09.01.04** | **Ud Bomba Secundario Cto. Picking**<br>Suministro montaje y conexionado eléctrico de bomba de aceleración de agua, modelo NBE 50-160/136ASAF2AESBQQELWB de 5,5 kW, marca GRUNDFOS, Bomba centrífuga de voluta, no autocebante y de una etapa, diseñada de acuerdo con la norma ISO 5199, con dimensiones y rendimiento nominal de acuerdo con la norma EN 733 (10 bar). Las bridas son de PN 16 y sus dimensiones satisfacen los requisitos establecidos por la norma EN 1092-2.<br>La bomba posee un puerto de aspiración axial, un puerto de descarga radial, eje horizontal y un diseño que facilita la extracción del motor, el soporte del motor, la cubierta y el impulsor sin necesidad de desmontar la carcasa de la bomba ni las tuberías. El cierre de fuelle de caucho no equilibrado satisface los requisitos establecidos por la norma DIN EN 12756.<br>La bomba está acoplada directamente a un motor síncrono de imanes permanentes refrigerado por ventilador. El motor incluye un convertidor de frecuencia y un controlador PI en la caja de conexiones. Ello facilita el control variable y continuo de la velocidad del motor, lo cual, a su vez, permite adaptar el rendimiento a un determinado conjunto de requisitos., incluso p.p. de piezas para su correcta instalación, incluido conexionado, totalmente montada y funcionando, de las siguientes características técnicas:<br>Velocidad predeterminada: 2898 rpm<br>Caudal real calculado: 57 m³/h<br>temp. máx. ambiente: 50 °C<br>Presión de trabajo máxima: 16 bar<br>Normativa de conexión de tubería: EN 1092-2<br>Tamaño de la conexión de entrada: DN 65<br>Tamaño de la conexión de salida: DN 50<br>Presión nominal para la conexión: PN 16<br>Potencia nominal - P2: 5.5 kW<br>Frecuencia de red: 50 Hz<br>Tensión nominal: 3 x 380-500 V<br>Intensidad nominal: 10.3-8.20 A<br>Cos phi - factor de potencia: 0.92-0.88<br>Velocidad nominal: 360-4000 rpm | **6,00** | **3.387,35** | **20.324,10** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Eficiencia: 92.7%<br>Eficiencia del motor a carga total: 92.7 %<br>Número de polos: 2<br>Grado de protección (IEC 34-5): IP55<br>Clase de aislamiento (IEC 85): F<br>Motor N.º: 98971271<br>Bearing insulation type N-end: STEEL BEARING | | | |
| **11.09.01.05** | **Ud Bomba Secundario Cto. Pasillo**<br>Suministro montaje y conexionado eléctrico de bomba de aceleración de agua, modelo NBE 50-160/136ASAF2AESBQQELWB de 5,5 kW, marca GRUNDFOS, Bomba centrífuga de voluta, no autocebante y de una etapa, diseñada de acuerdo con la norma ISO 5199, con dimensiones y rendimiento nominal de acuerdo con la norma EN 733 (10 bar). Las bridas son de PN 16 y sus dimensiones satisfacen los requisitos establecidos por la norma EN 1092-2.<br>La bomba posee un puerto de aspiración axial, un puerto de descarga radial, eje horizontal y un diseño que facilita la extracción del motor, el soporte del motor, la cubierta y el impulsor sin necesidad de desmontar la carcasa de la bomba ni las tuberías. El cierre de fuelle de caucho no equilibrado satisface los requisitos establecidos por la norma DIN EN 12756.<br>La bomba está acoplada directamente a un motor síncrono de imanes permanentes refrigerado por ventilador. El motor incluye un convertidor de frecuencia y un controlador PI en la caja de conexiones. Ello facilita el control variable y continuo de la velocidad del motor, lo cual, a su vez, permite adaptar el rendimiento a un determinado conjunto de requisitos., incluso p.p. de piezas para su correcta instalación, incluido conexionado, totalmente montada y funcionando, de las siguientes características técnicas:<br>Velocidad predeterminada: 2898 rpm<br>Caudal real calculado: 57 $m^3/h$<br>temp. máx. ambiente: 50 °C<br>Presión de trabajo máxima: 16 bar<br>Normativa de conexión de tubería: EN 1092-2<br>Tamaño de la conexión de entrada: DN 65<br>Tamaño de la conexión de salida: DN 50<br>Presión nominal para la conexión: PN 16<br>Potencia nominal - P2: 5.5 kW<br>Frecuencia de red: 50 Hz<br>Tensión nominal: 3 x 380-500 V<br>Intensidad nominal: 10.3-8.20 A<br>Cos phi - factor de potencia: 0.92-0.88<br>Velocidad nominal: 360-4000 rpm<br>Eficiencia: 92.7%<br>Eficiencia del motor a carga total: 92.7 %<br>Número de polos: 2<br>Grado de protección (IEC 34-5): IP55<br>Clase de aislamiento (IEC 85): F<br>Motor N.º: 98971271 | **6,00** | **3.387,35** | **20.324,10** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Bearing insulation type N-end: STEEL BEARING | | | |
| 11.09.01.06 | **Ud Vaso de expansión 140L**<br>Suministro y montaje de vaso de expansión marca SEDICAL, IBAIONDO, o equivalente aprobado por DF, de 140 litros, P. Max de trabajo 6 bar, totalmente conexionado, i/p.p. de piezas especiales, totalmente instalado y funcionando. | 6,00 | 223,93 | 1.343,58 |
| 11.09.01.07 | **Ud Vaso de expansión 1000L**<br>Suministro y montaje de vaso de expansión marca SEDICAL, IBAIONDO, o equivalente aprobado por DF, de 1000 litros, P. Max de trabajo 6 bar, totalmente conexionado, i/p.p. de piezas especiales, totalmente instalado y funcionando. | 6,00 | 1.266,73 | 7.600,38 |
| | **TOTAL 11.09.01** ..... | | | **636.673,26** |
| **11.09.02** | **DISTRIBUCIÓN AGUA** | | | |
| 11.09.02.01 | **Ud COLECTOR FRÍO 14"**<br>Suministro y montaje de colector de acero UNE EN 10216 de 14", con picajes según esquema de principio y pequeño material. Con aislamiento térmico de coquilla tipo Armaflex IT con espesor según norma. Totalmente instalado y funcionando. | 6,00 | 6.482,85 | 38.897,10 |
| 11.09.02.02 | **Ud COLECTOR FRÍO 14"**<br>Suministro y montaje de colector de acero UNE EN 10216 de 14", con picajes según esquema de principio y pequeño material. Con aislamiento térmico de coquilla tipo Armaflex IT con espesor según norma. Totalmente instalado y funcionando. | 6,00 | 6.769,26 | 40.615,56 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.09.02.03 | **Ud COLECTOR DE 8" PARA BOMBAS**<br>Suministro y montaje de colector de acero UNE EN 10216 de 8", con picajes según esquema de principio y pequeño material. Con aislamiento térmico de coquilla tipo Armaflex IT con espesor según norma. Totalmente instalado y funcionando. | 42,00 | 508,29 | 21.348,18 |
| 11.09.02.04 | **Ud COLECTOR 10" PARA BOMBAS**<br>Suministro y montaje de colector de acero UNE EN 10216 de 10", con picajes según esquema de principio y pequeño materiall. Con aislamiento térmico de coquilla tipo Armaflex IT con espesor según norma. Totalmente instalado y funcionando. | 18,00 | 985,06 | 17.731,08 |
| 11.09.02.05 | **MI TUBERÍA 10255 AISLADA 6"**<br>Suministro y montaje de tubería de acero negro conforme a Norma UNE EN 10255 de 6" para soldar, i/p.p. de codos, tes, manguitos y demás accesorios. Aislamiento marca ARMAFLEX AF de espesor según RITE, incluida señalización según pliego de condiciones. Soportación con abrazadera de refrigeración con coquilla de poliuretano y perfilería galvanizada sistema SIKLA o equivalente. Incluido p.p de elementos auxiliares. Incluido transporte, descarga, montaje, conexionado y pruebas. Funcionando. | 1.060,00 | 122,72 | 130.083,20 |
| 11.09.02.06 | **MI TUBERÍA 10255 AISLADA 5"**<br>Suministro y montaje de tubería de acero negro conforme a Norma UNE EN 10255 de 5" para soldar, i/p.p. de codos, tes, manguitos y demás accesorios. Aislamiento marca ARMAFLEX AF de espesor según RITE, incluida señalización según pliego de condiciones. Soportación con abrazadera de refrigeración con coquilla de poliuretano y perfilería galvanizada sistema SIKLA o equivalente. Incluido p.p de elementos auxiliares. Incluido transporte, descarga, montaje, conexionado y pruebas. Funcionando. | 3.483,00 | 96,24 | 335.203,92 |
| 11.09.02.07 | **MI TUBERÍA 10255 AISLADA 4"**<br>Suministro y montaje de tubería de acero negro conforme a Norma UNE EN 10255 de 4" para soldar, i/p.p. de codos, tes, manguitos y demás accesorios. Aislamiento marca ARMAFLEX AF de espesor según RITE, incluida señalización según pliego de condiciones. Soportación con abrazadera de refrigeración con coquilla de poliuretano y perfilería galvanizada sistema SIKLA o equivalente. Incluido p.p de elementos auxiliares. Incluido transporte, descarga, montaje, conexionado y pruebas. Funcionando. | 520,00 | 77,21 | 40.149,20 |
| 11.09.02.08 | **MI TUBERÍA 10255 AISLADA 3"**<br>Suministro y montaje de tubería de acero negro conforme a Norma UNE EN 10255 de 3" para soldar, i/p.p. de codos, tes, manguitos y demás accesorios. Aislamiento marca ARMAFLEX AF de espesor según RITE, incluida señalización según pliego de condiciones. Soportación con abrazadera de refrigeración con coquilla de poliuretano y perfilería galvanizada sistema SIKLA o equivalente. Incluido p.p de elementos auxiliares. Incluido transporte, descarga, montaje, conexionado y pruebas. Funcionando. | 1.436,00 | 62,29 | 89.448,44 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.09.02.09 | **MI TUBERÍA 10255 AISLADA 2 1/2"**<br>Suministro y montaje de tubería de acero negro conforme a Norma UNE EN 10255 de 2 1/2" para soldar, i/p.p. de codos, tes, manguitos y demás accesorios. Aislamiento marca ARMAFLEX AF de espesor según RITE, incluida señalización según pliego de condiciones. Soportación con abrazadera de refrigeración con coquilla de poliuretano y perfilería galvanizada sistema SIKLA o equivalente. Incluido p.p de elementos auxiliares. Incluido transporte, descarga, montaje, conexionado y pruebas. Funcionando. | 706,00 | 53,08 | 37.474,48 |
| 11.09.02.10 | **MI TUBERÍA 10255 AISLADA 2"**<br>Suministro y montaje de tubería de acero negro conforme a Norma UNE EN 10255 de 2" para soldar, i/p.p. de codos, tes, manguitos y demás accesorios. Aislamiento marca ARMAFLEX AF de espesor según RITE, incluida señalización según pliego de condiciones. Soportación con abrazadera de refrigeración con coquilla de poliuretano y perfilería galvanizada sistema SIKLA o equivalente. Incluido p.p de elementos auxiliares. Incluido transporte, descarga, montaje, conexionado y pruebas. Funcionando. | 5.550,00 | 43,36 | 240.648,00 |
| 11.09.02.11 | **MI TUBERÍA 10255 AISLADA 1 1/2"**<br>Suministro y montaje de tubería de acero negro conforme a Norma UNE EN 10255 de 1 1/2" para soldar, i/p.p. de codos, tes, manguitos y demás accesorios. Aislamiento marca ARMAFLEX AF de espesor según RITE, incluida señalización según pliego de condiciones. Soportación con abrazadera de refrigeración con coquilla de poliuretano y perfilería galvanizada sistema SIKLA o equivalente. Incluido p.p de elementos auxiliares. Incluido transporte, descarga, montaje, conexionado y pruebas. Funcionando. | 1.291,00 | 38,42 | 49.600,22 |
| 11.09.02.12 | **MI TUBERÍA 10255 AISLADA 1 1/4"**<br>Suministro y montaje de tubería de acero negro conforme a Norma UNE EN 10255 de 1 1/4" para soldar, i/p.p. de codos, tes, manguitos y demás accesorios. Aislamiento marca ARMAFLEX AF de espesor según RITE, incluida señalización según pliego de condiciones. Soportación con abrazadera de refrigeración con coquilla de poliuretano y perfilería galvanizada sistema SIKLA o equivalente. Incluido p.p de elementos auxiliares. Incluido transporte, descarga, montaje, conexionado y pruebas. Funcionando. | 2.853,00 | 34,64 | 98.827,92 |
| 11.09.02.13 | **MI TUBERÍA 10255 AISLADA 1"**<br>Suministro y montaje de tubería de acero negro conforme a Norma UNE EN 10255 de 1" para soldar, i/p.p. de codos, tes, manguitos y demás accesorios. Aislamiento marca ARMAFLEX AF de espesor según RITE, incluida señalización según pliego de condiciones. Soportación con abrazadera de refrigeración con coquilla de poliuretano y perfilería galvanizada sistema SIKLA o equivalente. Incluido p.p de elementos auxiliares. Incluido transporte, descarga, montaje, conexionado y pruebas. Funcionando. | 7.497,00 | 31,43 | 235.630,71 |
| 11.09.02.14 | **Pa PUNTO FIJO 5"**<br>Suministro e instalación de punto fijo para estabilizar la red de la marca HILTI, modelo MFP-3D para una carga entre 9 y 20 kN, SIKLA o similar, con p.p. de soportación. tornilleria, piezas de anclaje, tirantes y mano de obra de | 48,00 | 423,88 | 20.346,24 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | montaje en tuberia de 5". Totalmente instalado. | | | |
| 11.09.02.15 | **Pa PUNTO FIJO 4"**<br>Suministro e instalación de punto fijo para estabilizar la red de la marca HILTI, modelo MFP-3D para una carga entre 9 y 20 kN, SIKLA o similar, con p.p. de soportación. tornilleria, piezas de anclaje, tirantes y mano de obra de montaje en tuberia de 4". Totalmente instalado. | **24,00** | **339,10** | **8.138,40** |
| 11.09.02.16 | **Pa PUNTO FIJO 3"**<br>Suministro e instalación de punto fijo para estabilizar la red de la marca HILTI, modelo MFP-3D para una carga entre 9 y 20 kN, SIKLA o similar, con p.p. de soportación. tornilleria, piezas de anclaje, tirantes y mano de obra de montaje en tuberia de 3". Totalmente instalado. | **48,00** | **271,28** | **13.021,44** |
| 11.09.02.17 | **Pa PUNTO FIJO 2 1/2"**<br>Suministro e instalación de punto fijo para estabilizar la red de la marca HILTI, modelo MFP-3D para una carga entre 9 y 20 kN, SIKLA o similar, con p.p. de soportación. tornilleria, piezas de anclaje, tirantes y mano de obra de montaje en tuberia de 2 1/2". Totalmente instalado. | **24,00** | **241,39** | **5.793,36** |
| 11.09.02.18 | **Pa PUNTO FIJO 2"**<br>Suministro e instalación de punto fijo para estabilizar la red de la marca HILTI, modelo MFP-3D para una carga entre 9 y 20 kN, SIKLA o similar, con p.p. de soportación. tornilleria, piezas de anclaje, tirantes y mano de obra de montaje en tuberia de 2". Totalmente instalado. | **54,00** | **240,52** | **12.988,08** |
| 11.09.02.19 | **Pa PUNTO FIJO 1 1/4"**<br>Suministro e instalación de punto fijo para estabilizar la red de la marca HILTI, modelo MFP-3D para una carga entre 9 y 20 kN, SIKLA o similar, con p.p. de soportación. tornilleria, piezas de anclaje, tirantes y mano de obra de montaje en tuberia de 1 1/4". Totalmente instalado. | **72,00** | **190,64** | **13.726,08** |
| 11.09.02.20 | **Pa DILATADOR 5"**<br>Suministro e instalación de compensador axial modelo construidos con fuelle en acero inoxidable AISI 321, camisas interiores AISI 304 y bridas, Marca CORACI, COMEVAL, Modelo HFC5234 DN125 PN16 o equivalente aprobado por la Dirección Facultativa L=175 mm Carrera 60 mm (+20/-40). Totalmente instalado. | **12,00** | **209,57** | **2.514,84** |
| 11.09.02.21 | **Pa DILATADOR 4"**<br>Suministro e instalación de compensador axial modelo construidos con fuelle en acero inoxidable AISI 321, camisas interiores AISI 304 y bridas, Marca CORACI, COMEVAL, Modelo HFC5232 DN100 PN16 o equivalente aprobado por la Dirección Facultativa L=166 mm Carrera 50 mm (+16/-34). Totalmente instalado. | **24,00** | **164,81** | **3.955,44** |
| 11.09.02.22 | **Pa DILATADOR 3"** | **24,00** | **141,24** | **3.389,76** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Suministro e instalación de compensador axial modelo construidos con fuelle en acero inoxidable AISI 321, camisas interiores AISI 304 y bridas, Marca CORACI, COMEVAL, Modelo HFC5230 DN80 PN16 o equivalente aprobado por la Dirección Facultativa L=169 mm Carrera 45 mm (+15/-30). Totalmente instalado. | | | |
| 11.09.02.23 | **Pa DILATADOR 2 1/2"**<br>Suministro e instalación de compensador axial modelo construidos con fuelle en acero inoxidable AISI 321, camisas interiores AISI 304 y bridas, Marca CORACI, COMEVAL, Modelo HFC5228 DN65 PN16 o equivalente aprobado por la Dirección Facultativa L=183 mm Carrera 40 mm (+13/-27). Totalmente instalado. | **12,00** | **119,23** | **1.430,76** |
| 11.09.02.24 | **Pa DILATADOR 2"**<br>Suministro e instalación de compensador axial modelo construidos con fuelle en acero inoxidable AISI 321, camisas interiores AISI 304 y bridas, Marca CORACI, COMEVAL, Modelo HFC5226 DN50 PN16 o equivalente aprobado por la Dirección Facultativa L=196 mm Carrera 30 mm (+10/-20). Totalmente instalado. | **12,00** | **92,89** | **1.114,68** |
| 11.09.02.25 | **ud FILTRO 5"**<br>Suministro y colocación de filtro, DN125 de diámetro, cuerpo de fundición GG-25 c/recubrimiento epoxi, tamiz de ac. Inox AISI-304. Presión max: 16 bar y temperatura máxima 150ºC. Incluso bridas, juntas y materiales auxiliares. Totalmente equipada, probada, instalada y funcionando. | **60,00** | **246,65** | **14.799,00** |
| 11.09.02.26 | **ud FILTRO 2"**<br>Suministro y colocación de filtro, DN65 de diámetro, cuerpo de fundición GG-25 c/recubrimiento epoxi, tamiz de ac. Inox AISI-304. Presión max: 16 bar y temperatura máxima 150ºC. Incluso bridas, juntas y materiales auxiliares. Totalmente equipada, probada, instalada y funcionando. | **108,00** | **54,48** | **5.883,84** |
| 11.09.02.27 | **ud FILTRO 1 1/4"**<br>Suministro y colocación de filtro, DN32 de diámetro, cuerpo de fundición GG-25 c/recubrimiento epoxi, tamiz de ac. Inox AISI-304. Presión max: 16 bar y temperatura máxima 150ºC. Incluso bridas, juntas y materiales auxiliares. Totalmente equipada, probada, instalada y funcionando. | **72,00** | **52,27** | **3.763,44** |
| 11.09.02.28 | **ud FILTRO 1"**<br>Suministro y colocación de filtro, DN25 de diámetro, cuerpo de fundición GG-25 c/recubrimiento epoxi, tamiz de ac. Inox AISI-304. Presión max: 16 bar y temperatura máxima 150ºC. Incluso bridas, juntas y materiales auxiliares. Totalmente equipada, probada, instalada y funcionando. | **252,00** | **37,56** | **9.465,12** |
| 11.09.02.29 | **ud ANTIVIBRATORIO 5"**<br>Suministro y colocación de manguito antivibratorio, DN125 de diámetro, cuerpo de EPDM, refuerzo interior de fibra de nylon. Presión max: 10 bar y temperatura máxima 110ºC. Incluso bridas, juntas y material auxiliar. | **150,00** | **165,47** | **24.820,50** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Totalmente equipada, probada, instalada y funcionando. | | | |
| 11.09.02.30 | **ud LATIGUILLO INOXIDABLE 1 1/4"**<br>Suministro y colocación de latiguillo de 1 1/4" de diámetro, fabricada acero inoxidable, incluso p.p. de piezas especiales para su correcta instalación y funcionamiento. | 144,00 | 40,74 | 5.866,56 |
| 11.09.02.31 | **ud LATIGUILLO INOXIDABLE 2"**<br>Suministro y colocación de latiguillo de 2" de diámetro, fabricada acero inoxidable, incluso p.p. de piezas especiales para su correcta instalación y funcionamiento. | 216,00 | 81,38 | 17.578,08 |
| 11.09.02.32 | **ud LATIGUILLO INOXIDABLE 1"**<br>Suministro y colocación de latiguillo de 1" de diámetro, fabricada acero inoxidable, incluso p.p. de piezas especiales para su correcta instalación y funcionamiento. | 504,00 | 24,87 | 12.534,48 |
| 11.09.02.33 | **ud VÁLVULA MARIPOSA 8"**<br>Suministro y colocación de válvula de mariposa, DN200 de diámetro, cuerpo Wafer en fundición gris GG-25+epoxy, mariposa en fundición nodular GGG-40+epoxy, eje en ac. inox AISI 420 y asiento en EPDM. Accionamiento: eje libre. Presión max: 16 bar y temperatura máxima 100ºC. Incluso bridas, juntas y material auxiliar. Totalmente equipada, probada, instalada y funcionando. | 36,00 | 351,05 | 12.637,80 |
| 11.09.02.34 | **ud VÁLVULA MARIPOSA 5"**<br>Suministro y colocación de válvula de mariposa, DN125 de diámetro, cuerpo Wafer en fundición gris GG-25+epoxy, mariposa en fundición nodular GGG-40+epoxy, eje en ac. inox AISI 420 y asiento en EPDM. Accionamiento: eje libre. Presión max: 16 bar y temperatura máxima 100ºC. Incluso bridas, juntas y material auxiliar. Totalmente equipada, probada, instalada y funcionando. | 309,00 | 163,68 | 50.577,12 |
| 11.09.02.35 | **ud VÁLVULA MARIPOSA 2 1/2"**<br>Suministro y colocación de válvula de mariposa, DN65 de diámetro, cuerpo Wafer en fundición gris GG-25+epoxy, mariposa en fundición nodular GGG-40+epoxy, eje en ac. inox AISI 420 y asiento en EPDM. Accionamiento: eje libre. Presión max: 16 bar y temperatura máxima 100ºC. Incluso bridas, juntas y material auxiliar. Totalmente equipada, probada, instalada y funcionando. | 30,00 | 101,02 | 3.030,60 |
| 11.09.02.36 | **ud VÁLVULA DE EQUILIBRADO DE 5"**<br>Válvula de equilibrado y medida de DN125 (5") de la marca TOUR-ANDERSON modelo STAF o similar, con sombrerete embridado, funciones de corte, medida, ajuste y preajuste de caudal/presión, provista de tomas de medida con volante, con indicación digital de la posición de ajuste, cuerpo de fundición gris GG25 y partes internas fabricadas en AMETAL, cierre y esanqueidad por junta EPDM,presión nominal PN 16 y temperaturas de | 17,00 | 1.024,49 | 17.416,33 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | funcionamineto de -10 ºC a 120 ºC. Totalmente instalada, ajuste de puesta en marcha y funcionando. | | | |
| 11.09.02.37 | **ud VÁLVULA DE BOLA DE 2"**<br>Suministro e instalación de válvula de bola DN 50 marca SEI o similar, con cuerpo de latón CW617N cromado, bola de latón cromado pulido, anillos de cierre Teflón (PTFE), eje de laton y maneta en acero plastificado, para temperaturas de trabajo máxima de 150ºC y presión máxima de 25 bar indicada para aplicaciones de agua caliente y fria. Totalmente montada, probada y funcionando. | 300,00 | 45,85 | 13.755,00 |
| 11.09.02.38 | **ud VÁLVULA DE BOLA DE 1 1/4"**<br>Suministro e instalación de válvula de bola DN 32 marca SEI o similar, con cuerpo de latón CW617N cromado, bola de latón cromado pulido, anillos de cierre Teflón (PTFE), eje de laton y maneta en acero plastificado, para temperaturas de trabajo máxima de 150ºC y presión máxima de 25 bar indicada para aplicaciones de agua caliente y fria. Totalmente montada, probada y funcionando. | 114,00 | 28,48 | 3.246,72 |
| 11.09.02.39 | **ud VÁLVULA DE BOLA DE 1"**<br>Suministro e instalación de válvula de bola DN 25 marca SEI o similar, con cuerpo de latón CW617N cromado, bola de latón cromado pulido, anillos de cierre Teflón (PTFE), eje de laton y maneta en acero plastificado, para temperaturas de trabajo máxima de 150ºC y presión máxima de 25 bar indicada para aplicaciones de agua caliente y fria. Totalmente montada, probada y funcionando. | 504,00 | 20,11 | 10.135,44 |
| 11.09.02.40 | **ud VÁLVULA DE BOLA DE 1/2"**<br>Suministro e instalación de válvula de bola DN 15 marca SEI o similar, con cuerpo de latón CW617N cromado, bola de latón cromado pulido, anillos de cierre Teflón (PTFE), eje de laton y maneta en acero plastificado, para temperaturas de trabajo máxima de 150ºC y presión máxima de 25 bar indicada para aplicaciones de agua caliente y fria. Totalmente montada, probada y funcionando. | 234,00 | 12,96 | 3.032,64 |
| 11.09.02.41 | **ud PURGADOR SPIROTOP**<br>Suministro e instalación de purgador automático, de la marca Sedical, modelo Spirotop AB050, compuesto por válvula esfera de 1/2" y purgador automático de aire con flotador Spirotop. Incluso p.p de piezas especiales para su correcta instalación y funcionamiento. | 138,00 | 50,99 | 7.036,62 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.09.02.42 | **ud TERMÓMETRO**<br>Suministro e instalación de termómetro bimetálico, escala 0 a 120ºC, incluso p.p. de piezas especiales para su correcta instalación y funcionamiento. | 192,00 | 27,10 | 5.203,20 |
| 11.09.02.43 | **ud MANÓMETRO**<br>Suministro montaje y conexionado de puente manométrico de grupo de bombeo, según se refleja en el esquema de principio, incluyendo manómetro, 3 válvulas de corte, tubería de acero DIN 10255-M p.p. de piezas especiales para su correcta instalación y funcionamiento. | 102,00 | 21,07 | 2.149,14 |
| 11.09.02.44 | **ud DESAGÜE**<br>Suministro e instalación de desagües para los circuitos de climatización. Conducido hasta punto de recolección más cercano.Totalmente instalado. | 432,00 | 35,70 | 15.422,40 |
| 11.09.02.45 | **PA MEDIOS AUXILIARES Y DE ELEVACIÓN**<br>Medios auxiliares y de elevación necesarios para la instalación de tuberías y equipos en el interior de la nave. | 27,00 | 4.194,68 | 113.256,36 |
| 11.09.02.47 | **ud VACIADO DN25**<br>Suministro e instalación de vaciados para los circuitos de climatización incluyendo tubería de vaciado de 12m. de longitud máxima conducida a desagüe y válvula de corte.Totalmente instalado. | 30,00 | 340,37 | 10.211,10 |
| 11.09.02.48 | **ud VACIADO DN15**<br>Suministro e instalación de vaciados para los circuitos de climatización incluyendo tubería de vaciado de 12m. de longitud máxima conducida a desagüe y válvula de corte.Totalmente instalado. | 432,00 | 191,46 | 82.710,72 |
| 11.09.02.49 | **Ud LLENADO DN40**<br>Suministro e instalación de llenado para los circuitos de climatización compuesto por cuatro válvulas de corte, un desconector, un contador de agua, un filtro y un manómetro. Totalmente instalado. | 6,00 | 1.045,21 | 6.271,26 |
| 11.09.02.50 | **Ud SEPARADOR DE MICROBURBUJAS DE AIRE Y LODOS SPIROCOMBI EMBRIDADO**<br>Suministro e instalación de separador de microburbujas de aire y lodos, de la marca Sedical, modelo SpiroCombi embridado BC125F. Incluso p.p de piezas especiales para su correcta instalación y funcionamiento. | 15,00 | 2.111,18 | 31.667,70 |
| 11.09.02.51 | **Ud INTERRUPTOR DE FLUJO.**<br>Suministro e instalación de interruptor de flujo, incluso p.p. de piezas especiales para su correcta instalación y funcionamiento. | 15,00 | 141,95 | 2.129,25 |
| 11.09.02.52 | **Ud VÁLVULA DE SEGURIDAD DE 1 1/2".**<br>Suministro e instalación de válvula de seguridad de DN40, incluso p.p. de piezas especiales para su correcta instalación y funcionamiento. | 12,00 | 120,51 | 1.446,12 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.09.02.53 | **Ud K-FLOW DE 1 1/2"**<br>K-FLOW de DN40 (1 1/2") de la marca SEDICAL modelo SM GREEN K2 40 con tomas de presión (cartucho Green 3 integrado) y FH Servomotor 24 Vca 0(2)...10 V / 3 puntos / Todo-Nada. Totalmente instalado, ajuste de puesta en marcha y funcionando. | 108,00 | 438,61 | 47.369,88 |
| 11.09.02.54 | **Ud K-FLOW DE 1 1/4"**<br>K-FLOW de DN32 (1 1/4") de la marca SEDICAL modelo K2 R/S/J 32 CUERPO (AB32.I) SIN TAPONES, GREEN.2 CARTUCHO 40 MM. (K2 25/32 y KV 25/32/40), TAPÓN cod. 33952 O TOMA DE PRESIÓN cod. 26878 PARA CUERPO y FT.0.2. SERVOMOTOR MODULANTE 24V - 0-10V. Totalmente instalado, ajuste de puesta en marcha y funcionando. | 72,00 | 193,02 | 13.897,44 |
| 11.09.02.55 | **Ud K-FLOW DE 1"**<br>K-FLOW de DN25 (1") de la marca SEDICAL modelo K2 R/S/J 25p CUERPO (AB25.I.K) SIN TAPONES, GREEN.1 CARTUCHO 20 MM. (K1,K2 y KV 15-25p), TAPÓN cod. 33952 O TOMA DE PRESIÓN cod. 26878 PARA CUERPO y FT.0.2. SERVOMOTOR MODULANTE 24V - 0-10V. Totalmente instalado, ajuste de puesta en marcha y funcionando. | 252,00 | 150,29 | 37.873,08 |
| | **TOTAL 11.09.02** ..... | | | **2.047.264,03** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.09.03** | **VENTILACIÓN** | | | |
| **11.09.03.01** | **ud Aerotermo WOLF TLHK-EC-63**<br>Suministro, instalación y conexionado eléctrico de aerotermo de la marca WOLF modelo TLHK-EC-63. Bastidor de perfiles soldados y galvanizados, chapas de revestimiento galvanizada o lacadas en color según indicacion de la D.F. Rejilla de salida de aire con láminas orientables manualmente para dirigir el aire. Ventilador axial para funcionamiento silencioso, con rodete equilibrado estática y dinámicamente y rejilla protectora. Intercambiador de calor extraible lateralmente de Cu/Al, colector de acero, para funcionamiento con agua caliente, conexiones de rosca inglesa o de brida y contrabrida. Tuberías cubiertas con rosetas. Incluso p.p.de piezas necesarias para su correcta instalación, incluido conexionado, totalmente montada y funcionando:<br>Modelo: TLHK-EC-63<br>Potencia frigorífica: 13,781 kW<br>Potencia calorífica: 43,865 kW<br>Caudal de agua frío: 2365 l/h<br>Caudal de agua calor: 7626 l/h<br>Temperatura entrada/salida agua: 7/12ºC 45/40ºC<br>Caudal de aire frío: 2.700 m3/h.<br>Caudal de aire calor: 4.800 m3/h.<br>Potencia absorbida: 0,4 kW (trifásico)<br>Tensión de alimentación: 3x400V<br>Dimensiones: 625Lx900Ax900H.<br>Peso: 71 kg. | **186,00** | **1.266,00** | **235.476,00** |
| **11.09.03.02** | **ud Aerotermo WOLF TLHK-EC-25**<br>Suministro, instalación y conexionado eléctrico de aerotermo de la marca WOLF modelo TLHK-EC-25. Bastidor de perfiles soldados y galvanizados, chapas de revestimiento galvanizada o lacadas en color según indicacion de la D.F. Rejilla de salida de aire con láminas orientables manualmente para dirigir el aire. Ventilador axial para funcionamiento silencioso, con rodete equilibrado estática y dinámicamente y rejilla protectora. Intercambiador de calor extraible lateralmente de Cu/Al, colector de acero, para funcionamiento con agua caliente, conexiones de rosca inglesa o de brida y contrabrida. Tuberías cubiertas con rosetas. Incluso p.p.de piezas necesarias para su correcta instalación, incluido conexionado, totalmente montada y funcionando:<br>Modelo: TLHK-EC-25<br>Potencia frigorífica: 4,235 kW<br>Potencia calorífica: 16,578 kW<br>Caudal de agua frío: 727l/h<br>Caudal de agua calor: 2882 l/h<br>Temperatura entrada/salida agua: 7/12ºC 45/40ºC<br>Caudal de aire frío: 940 m3/h.<br>Caudal de aire calor: 1.950 m3/h.<br>Potencia absorbida: 0,17 kW (trifásico)<br>Tensión de alimentación: 3x400V<br>Dimensiones: 410Lx540Ax540H.<br>Peso: 32 kg. | **270,00** | **884,10** | **238.707,00** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.09.03.03 | **ud Soporte Aerotermo**<br>Suministro y montaje de juego de fijacion tipo HILTI para viga vertical de hormigón para fijar el aertermo en el pilar, incluye carriles de montaje, 2 piezas de carrriles portantes, consolas de fijación , tornillos, tuercas y p.p.de piezas necesarias para su correcta instalación. | 456,00 | 34,00 | 15.504,00 |
| 11.09.03.04 | **Ud Destratificador 10.000m3/h**<br>Suministro e instalación de destratificador de techo compuesto por una turbina heliocentrífuga para desplazar el aire hacia las zonas de ocupación repartiendo uniformemente la temperatura. Marca TECNA modelo ELITURBO 2002. Alimentación 220/380V. Caudal de aire 10000m3/h. Peso 18 kg. Dimensiones Ø680x500mm. Altura máxima de instalación 12m. Incluso elementos de sujeción al techo. Totalmente instalado y funcionando. | 198,00 | 526,47 | 104.241,06 |
| | **TOTAL 11.09.03** ..... | | | **593.928,06** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.09.04** | **CONTROL EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN (STA. BMS)** | | | |
| 11.09.04.01 | **Ud VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA TODO-NADA 8"**<br>Suministro e instalación de Válvula de mariposa motorizada fabricada en cuerpo de aluminio, eje inox AISI-420, mariposa de fundición nodular. Temperatura de trabajo -15 a 90 ºC. Montaje embridado PN10/16. Alimentación 230V. Incluye parte proporcional de accesorios. Totalmente instalada y funcionando. | 24,00 | 1.097,02 | 26.328,48 |
| 11.09.04.02 | **Ud VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA TODO-NADA 5"**<br>Suministro e instalación de Válvula de mariposa motorizada fabricada en cuerpo de aluminio, eje inox AISI-420, mariposa de fundición nodular. Temperatura de trabajo -15 a 90 ºC. Montaje embridado PN10/16. Alimentación 230V. Incluye parte proporcional de accesorios. Totalmente instalada y funcionando. | 144,00 | 424,93 | 61.189,92 |
| 11.09.04.03 | **Ud VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA TODO-NADA 2 1/2"**<br>Suministro e instalación de Válvula de mariposa motorizada fabricada en cuerpo de aluminio, eje inox AISI-420, mariposa de fundición nodular. Temperatura de trabajo -15 a 90 ºC. Montaje embridado PN10/16. Alimentación 230V. Incluye parte proporcional de accesorios. Totalmente instalada y funcionando. | 18,00 | 378,56 | 6.814,08 |
| 11.09.04.04 | **Ud VÁLVULA 3 VIAS MOTORIZADA 8"**<br>Suministro e instalación de Válvula de 3 vías motorizada fabricada en cuerpo de hierro, sector en latón/inox. Temperatura de trabajo -10 a 110 ºC. Montaje embridado PN6. Motorización proporcional 0-10v. Incluye parte proporcional de accesorios. Totalmente instalada y funcionando. | 6,00 | 1.207,57 | 7.245,42 |
| 11.09.04.05 | **Ud VÁLVULA 3 VIAS MOTORIZADA 5"**<br>Suministro e instalación de Válvula de 3 vías motorizada fabricada en cuerpo de hierro, sector en latón/inox. Temperatura de trabajo -10 a 110 ºC. Montaje embridado PN6. Motorización proporcional 0-10v. Incluye parte proporcional de accesorios. Totalmente instalada y funcionando. | 6,00 | 896,30 | 5.377,80 |
| 11.09.04.06 | **Ud SONDA DE TEMPERATURA DE INMERSIÓN CON VAINAS -40ºC / +180ºC**<br>Suministro e instalación de Sonda de Temperatura de Inmersión con vainas de inserción, aprobado por la D.F. Se utiliza para la obtención de la temperatura de impulsión o retorno en instalaciones de agua. Características técnicas:<br>- Longitud de inmersión: 15...65 mm<br>- Temperatura del rango de medida: -40...180 °C<br>- Cable de conexión: Silicona<br>- Constante de tiempo: <2.5 segundos<br>- Longitud de cable: 2 metros<br>- Presión nominal: PN16<br>- Temperatura elemento de detección: LG-Ni1000<br>- Material hueco de inmersión: Acero inoxidable 1.4571 (V4A)<br>- Tipo de fijación: R1/4 (capacidad de sello rosca interior)<br>- Grado de protección: IP-64 | 90,00 | 66,56 | 5.990,40 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Incluye p.p. de accesorios de fijación, montaje y conexión necesarios.<br>Totalmente instalado, conectado, probado y funcionando. | | | |
| 11.09.04.07 | **Ud SENSOR DE TEMPERATURA DE AIRE INTERIOR**<br>Suministro e instalación de Sensor de temperatura del ambiente, aprobado por la D.F. Se utiliza para para mejorar el confort de ambiente y optimizar el consumo de energía proporcionando ventilación controlada en base a la demanda. Características técnicas:<br>- Alimentación: VCA 24 ±20 % /; VCC 13.5...35<br>- Salida analógica, señal: DC 0...5 V; 0...10 VCC<br>- Temperatura ambiente: 0...50 °C<br>- Tipo de conexión: Terminales atornilladas<br>- Grado de protección: IP-30<br>- Dimensiones (AxHxF): 90 x 100 x 36 mm<br>Incluye p.p. de accesorios de fijación, montaje y conexión necesarios.<br>Totalmente instalado, conectado, probado y funcionando. | **42,00** | **129,22** | **5.427,24** |
| 11.09.04.08 | **Ud SENSOR DE TEMPERATURA DE AIRE EXTERIOR**<br>Suministro e instalación de sensor de temperatura del exterior, aprobado por la D.F. . Características técnicas:<br>- Alimentación: VCA 24 ±20 % /; VCC 13.5...35<br>- Salida analógica, señal: DC 0...5 V; 0...10 VCC<br>- Temperatura ambiente: 0...50 °C<br>- Tipo de conexión: Terminales atornilladas<br>- Grado de protección: IP-30<br>- Dimensiones (AxHxF): 90 x 100 x 36 mm<br>Incluye p.p. de accesorios de fijación, montaje y conexión necesarios.<br>Totalmente instalado, conectado, probado y funcionando. | **6,00** | **188,13** | **1.128,78** |
| 11.09.04.09 | **Ud INTERRUPTUR DE FLUJO 1 A< 230 Vca.< 48 Vcc<26 VA. PN 25 Ba**<br>Suministro e instalación de Interruptor de Flujo para monitorización de sistemas que emplean gases o líquidos, aprobado por la D.F. Características técnicas:<br>- Voltaje de conmutación: 230 VCA, 48 VCC<br>- Corriente de conmutación: 1 A<br>- Tipo de conexión: Terminales de rosca<br>- Tipo de fijación: Rosca G ½ "<br>- Diámetro nominal de tubería: DN20 - DN200<br>- Rosca de conexión: G ½ " enroscada<br>- Salidas digitales: 1-pin; Libre potencial; Contacto intercambio<br>- Presión nominal: PN 25<br>- Temperatura media: -20...110 °C<br>- Temperatura ambiente: -20...80 °C<br>- Cuerpo de la válvula: Bronce<br>- Grado de protección: IP-65<br>- Dimensiones (AxHxF): 120 x 38 x 92 mm<br>Incluye p.p. de accesorios de fijación, montaje y conexión necesarios.<br>Totalmente instalado, conectado, probado y funcionando. | **18,00** | **94,86** | **1.707,48** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.09.04.10 | **Ud CUADRO CONTROL AEROTERMOS Y DESESTRATIFICADORES**<br>Suministro e instalación de caja para control de periferia, incluyendo: - Controlador EVOLUTION para aerotermos. - *Incluye protección y borneros conexionado. Totalmente instalado y funcionando | 30,00 | 467,47 | 14.024,10 |
| 11.09.04.11 | **Ud CUADRO DE CONTROL PARA SALA DE PRODUCCIÓN**<br>PCM2Cuadro eléctrico de control, IP65, apertura de puerta 180 º (DIN 18361), conforme a la norma UNE EN 60439-1, Para alojar controladores, modulos, convertidores,... medidas: 1000x800x200, dispone PLC-CPU autómata, diferencial, magneto térmicos, toma de corriente, con todos los accesorios necesarios. Correctamente instalado y funciomando. | 6,00 | 3.824,82 | 22.948,92 |
| 11.09.04.12 | **PA CABLEADO BUS INTERCONEXIÓN CUADROS CONTROL**<br>Suministro e instalación de interconexión de control bajo tubo corrugado entre cuadro de control y elelementos de campo.<br>Totalmente instalado | 1,00 | 22.098,94 | 22.098,94 |
| 11.09.04.13 | **PA CABLEADO AEROTERMOS**<br>Suministro e instalación de interconexión de control bajo tubo corrugado entre cuadro y aerotermos.<br>Totalmente instalado | 1,00 | 163.456,99 | 163.456,99 |
| 11.09.04.14 | **PA CABLEADO SALAS DE PRODUCCIÓN**<br>Suministro e instalación de interconexión de control bajo tubo corrugado entre cuadro de control y equipos de producción.<br>Totalmente instalado | 30,00 | 1.854,46 | 55.633,80 |
| 11.09.04.15 | **Ud PUESTA EN MARCHA Y REGULACIÓN**<br>Mano de obra de conexionado, pruebas, regulación y puesta en marcha de la instalación. | 15,00 | 679,97 | 10.199,55 |

**TOTAL 11.09.04 ..... 409.571,90**

**TOTAL 11.09 ..... 3.687.437,25**



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.10** | **CLIMA/VENT. - ED. ADMINISTRATIVOS** | | | |
| **11.10.01** | **UNIDADES AUTÓNOMAS** | | | |
| **11.10.01.01** | **ud Aparato autónomo 1x1, partido con referencia UE.01, potencia frigorífica 5 kW, tipo Split incluso mando de control remoto, Pasar**<br>Aparato autónomo 1x1 partido, con referencia UE.01 según proyecto, incluso mando de control remoto de las siguientes características:<br>- Tipo unidad interior: Split<br>- Potencia frigorífica: 5 kW<br>- Potencia calorífica (si BC): 0 kW<br>- Pasarela de comunicación para sistema centralizado<br>Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / MSY-TP50VF-C40 o equivalente<br>Completamente instalado, incluyendo primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>Incluye sifón y desagüe de condensados en tubería de PVC de 20 mm de diámetro conducido a bajante pluvial más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua sea visible en el primer tramo. Completamente instalado.<br>Incluye bancada, soportes y lámina/tacos de neopreno de 2 cm espesor antivibración .<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ud ext.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador a ud. exterior con bus según fabricante<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas. | **1,00** | **1.669,03** | **1.669,03** |
| **11.10.01.02** | **ud Aparato autónomo 1x1, partido con referencia UE.02, potencia frigorífica 13,4 kW, tipo de techo incluso mando de control remoto,**<br>Aparato autónomo 1x1 partido, con referencia UE.02 según proyecto, incluso mando de control remoto de las siguientes características:<br>- Tipo unidad interior: de techo<br>- Potencia frigorífica: 13,4 kW<br>- Potencia calorífica (si BC): 15 kW<br>- Pasarela de comunicación para sistema centralizado<br>Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / MSPCZ-140YKA o equivalente<br>Completamente instalado, incluyendo primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>Incluye bomba de condensados y desagüe de condensados en tubería de PVC de 20 mm de diámetro conducido a bajante pluvial más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua sea visible en el primer tramo. Completamente instalado.<br>Incluye bancada, soportes y lámina/tacos de neopreno de 2 cm espesor antivibración .<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ud ext.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador a ud. exterior con bus según fabricante<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas. | **2,00** | **3.513,66** | **7.027,32** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 11.10.01.03 | ud | **Aparato autónomo 1x1, partido con referencia UE.03, potencia frigorífica 13,4 kW, tipo Cassette 4 vías incluso mando de control**<br>Aparato autónomo 1x1 partido, con referencia UE.03 según proyecto, incluso mando de control remoto de las siguientes características:<br>- Tipo unidad interior: Cassette 4 vías<br>- Potencia frigorífica: 13,4 kW<br>- Potencia calorífica (si BC): 15 kW<br>- Pasarela de comunicación para sistema centralizado<br>Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / MSPCZ-140YKA o equivalente<br>Completamente instalado, incluyendo primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>Incluye bomba de condensados y desagüe de condensados en tubería de PVC de 20 mm de diámetro conducido a bajante pluvial más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua sea visible en el primer tramo. Completamente instalado.<br>Incluye bancada, soportes y lámina/tacos de neopreno de 2 cm espesor antivibración .<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ud ext.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador a ud. exterior con bus según fabricante<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas. | 2,00 | 3.403,31 | 6.806,62 |
| 11.10.01.04 | ud | **Ud interior ap. autónomos V.R.V., ref.ATI.1, Pot. frig. 2,72 kW. Pot. cal. 3,2 kW tipo Cassette 4 vías, Incluye alim.eléc.con ca**<br>Unidad interior aparatos autónomos tipo V.R.V., con referencia ATI.1, de las siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 2,72 kW<br>- Potencia calorífica: 3,2 kW<br>- Tipo: Cassette 4 vías<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC/PLFY-M25VEM-E o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo mando de control PAC-YT52CRA, primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto<br>Incluye sifón y desagüe de condensados en tubería de PVC de DN32 conducido a bajante pluvial más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua sea visible en el primer tramo. completamente instalado.<br>Incluye soporte y conjunto de amortiguadores de vibración metálicos .<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables , bandeja metálica y tubo rígido desde cuadro eléctrico según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conexión entre ud.Inter. y ud.Ext. con BUS según fabricante, así como cable de conexionado de control entre unidad interior y mando.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto | 7,00 | 1.097,02 | 7.679,14 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.10.01.05** | **ud Ud interior ap. autónomos V.R.V., ref.ATI.2, Pot. frig. 5,45 kW. Pot. cal. 6,3 kW tipo Cassette 4 vías, Incluye alim.eléc.con ca**<br>Unidad interior aparatos autónomos tipo V.R.V., con referencia ATI.2, de las siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 5,45 kW<br>- Potencia calorífica: 6,3 kW<br>- Tipo: Cassette 4 vías<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC/PLFY-M50VEM-E o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo mando de control PAC-YT52CRA, primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto<br>Incluye sifón y desagüe de condensados en tubería de PVC de DN32 conducido a bajante pluvial más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua sea visible en el primer tramo. completamente instalado.<br>Incluye soporte y conjunto de amortiguadores de vibración metálicos .<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables , bandeja metálica y tubo rígido desde cuadro eléctrico según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conexión entre ud.Inter. y ud.Ext. con BUS según fabricante, así como cable de conexionado de control entre unidad interior y mando.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto | **8,00** | **1.162,70** | **9.301,60** |
| **11.10.01.06** | **ud Ud interior ap. autónomos V.R.V., ref.ATI.3, Pot. frig. 8,76 kW. Pot. cal. 10 kW tipo Cassette 4 vías, Incluye alim.eléc.con can**<br>Unidad interior aparatos autónomos tipo V.R.V., con referencia ATI.3, de las siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 8,76 kW<br>- Potencia calorífica: 10 kW<br>- Tipo: Cassette 4 vías<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC/PLFY-M80VEM-E o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo mando de control PAC-YT52CRA, primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto<br>Incluye sifón y desagüe de condensados en tubería de PVC de DN32 conducido a bajante pluvial más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua sea visible en el primer tramo. completamente instalado.<br>Incluye soporte y conjunto de amortiguadores de vibración metálicos .<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables , bandeja metálica y tubo rígido desde cuadro eléctrico según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conexión entre ud.Inter. y ud.Ext. con BUS según fabricante, así como cable de conexionado de control entre unidad interior y mando.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto | **1,00** | **1.249,48** | **1.249,48** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.10.01.07 | **ud Ud exterior ap. autón. V.R.V. referencia ATE.2. Pot. frig. 22,4 kW. Pot. cal. 25 kW, Incluye alim.eléc.con canalización y cables**<br>Unidad exterior aparatos autónomos tipo V.R.V. con referencia ATE.2 , de las siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 22,4 kW<br>- Potencia eléctrica consumida: 4,81 kW<br>- Potencia calorífica: 25 kW<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / PUHY-P200YNW-A o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>Incluye bancada de inercia sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y lámina/tacos de neopreno de 2 cm de espesor antivibratorio y soportes , adecuados al peso y características de la unidad exterior.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ud ext.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conex. entre ud.Ext. y control central con BUS según fabricante<br>De las características y confirgurada según ficha técnica de proyecto. | 1,00 | 4.126,88 | 4.126,88 |
| 11.10.01.08 | **ud Ud exterior ap. autón. V.R.V. referencia ATE.4. Pot. frig. 33,5 kW. Pot. cal. 37,5 kW, Incluye alim.eléc.con canalización y cabl**<br>Unidad exterior aparatos autónomos tipo V.R.V. con referencia ATE.4 , de las siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 33,5 kW<br>- Potencia eléctrica consumida: 8,79 kW<br>- Potencia calorífica: 37,5 kW<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / PUHY-P300YNW-A o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>Incluye bancada de inercia sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y lámina/tacos de neopreno de 2 cm de espesor antivibratorio y soportes , adecuados al peso y características de la unidad exterior.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ud ext.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conex. entre ud.Ext. y control central con BUS según fabricante<br>De las características y confirgurada según ficha técnica de proyecto. | 2,00 | 5.244,46 | 10.488,92 |
| 11.10.01.09 | **ud Ud exterior ap. autón. V.R.V. referencia ATE.5. Pot. frig. 40 kW. Pot. cal. 45 kW, Incluye alim.eléc.con canalización y cables l**<br>Unidad exterior aparatos autónomos tipo V.R.V. con referencia ATE.5 , de las siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 40 kW<br>- Potencia eléctrica consumida: 10,95 kW<br>- Potencia calorífica: 45 kW<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / PUHY-P350YNW-A o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>Incluye bancada de inercia sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y lámina/tacos de neopreno de 2 cm de espesor antivibratorio y | 2,00 | 6.134,75 | 12.269,50 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | soportes , adecuados al peso y características de la unidad exterior.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ud ext.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conex. entre ud.Ext. y control central con BUS según fabricante<br>De las características y confirgurada según ficha técnica de proyecto. | | | |
| **11.10.01.10** | **ud Ud exterior ap. autón. V.R.V. referencia ATE.6. Pot. frig. 45 kW. Pot. cal. 50 kW, Incluye alim.eléc.con canalización y cables I**<br>Unidad exterior aparatos autónomos tipo V.R.V. con referencia ATE.6 , de las siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 45 kW<br>- Potencia eléctrica consumida: 14,19 kW<br>- Potencia calorífica: 50 kW<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / PUHY-P400YNW-A o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>Incluye bancada de inercia sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y lámina/tacos de neopreno de 2 cm de espesor antivibratorio y soportes , adecuados al peso y características de la unidad exterior.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ud ext.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conex. entre ud.Ext. y control central con BUS según fabricante<br>De las características y confirgurada según ficha técnica de proyecto. | **4,00** | **6.837,45** | **27.349,80** |
| **11.10.01.11** | **ud Ud exterior ap. autón. V.R.V. referencia ATE.7. Pot. frig. 50 kW. Pot. cal. 56 kW, Incluye alim.eléc.con canalización y cables I**<br>Unidad exterior aparatos autónomos tipo V.R.V. con referencia ATE.7 , de las siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 50 kW<br>- Potencia eléctrica consumida: 14,57 kW<br>- Potencia calorífica: 56 kW<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / PUHY-P450YNW-A o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>Incluye bancada de inercia sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y lámina/tacos de neopreno de 2 cm de espesor antivibratorio y soportes , adecuados al peso y características de la unidad exterior.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ud ext.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conex. entre ud.Ext. y control central con BUS según fabricante<br>De las características y confirgurada según ficha técnica de proyecto. | **2,00** | **7.783,20** | **15.566,40** |
| **11.10.01.12** | **ud Ud interior ap. autónomos V.R.V., ref.ATI.4, Pot. frig. 5,45 kW. Pot. cal. 6,3 kW tipo Conductos, Incluye alim.eléc.con canaliza**<br>Unidad interior aparatos autónomos tipo V.R.V., con referencia ATI.4, de las siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 5,45 kW | **7,00** | **969,03** | **6.783,21** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | - Potencia calorífica: 6,3 kW<br>- Tipo: Conductos<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / PEFY-M50VMA-A o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo mando de control PAC-YT52CRA, primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto<br>Incluye sifón y desagüe de condensados en tubería de PVC de DN32 conducido a bajante pluvial más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua sea visible en el primer tramo. completamente instalado.<br>Incluye soporte y conjunto de amortiguadores de vibración metálicos y juego lonas antivibratorias en impulsión/retorno de aire de unidad interior.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables bandeja metálica y tubo rígido desde mismo cuadro que la ud. ext. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conexión entre ud.Inter. y ud.Ext. con BUS según fabricante, así como cable de conexionado de control entre unidad interior y mando.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto | | | |
| **11.10.01.13** | **ud Ud interior ap. autónomos V.R.V., ref.ATI.5, Pot. frig. 8,76 kW. Pot. cal. 10 kW tipo Conductos, Incluye alim.eléc.con canalizac**<br>Unidad interior aparatos autónomos tipo V.R.V., con referencia ATI.5, de las siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 8,76 kW<br>- Potencia calorífica: 10 kW<br>- Tipo: Conductos<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / PEFY-M80VMA-A o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo mando de control PAC-YT52CRA, primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto<br>Incluye sifón y desagüe de condensados en tubería de PVC de DN32 conducido a bajante pluvial más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua sea visible en el primer tramo. completamente instalado.<br>Incluye soporte y conjunto de amortiguadores de vibración metálicos y juego lonas antivibratorias en impulsión/retorno de aire de unidad interior.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables bandeja metálica y tubo rígido desde mismo cuadro que la ud. ext. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conexión entre ud.Inter. y ud.Ext. con BUS según fabricante, así como cable de conexionado de control entre unidad interior y mando.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto | **16,00** | **1.059,90** | **16.958,40** |
| **11.10.01.14** | **ud Ud interior ap. autónomos V.R.V., ref.ATI.6, Pot. frig. 10,9 kW. Pot. cal. 12,5 kW tipo Conductos, Incluye alim.eléc.con canaliz**<br>Unidad interior aparatos autónomos tipo V.R.V., con referencia ATI.6, de las | **20,00** | **1.131,38** | **22.627,60** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 10,9 kW<br>- Potencia calorífica: 12,5 kW<br>- Tipo: Conductos<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / PEFY-M100VMA-A o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo mando de control PAC-YT52CRA, primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto<br>Incluye sifón y desagüe de condensados en tubería de PVC de DN32 conducido a bajante pluvial más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua sea visible en el primer tramo. completamente instalado.<br>Incluye soporte y conjunto de amortiguadores de vibración metálicos y juego lonas antivibratorias en impulsión/retorno de aire de unidad interior.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables bandeja metálica y tubo rígido desde mismo cuadro que la ud. ext. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conexión entre ud.Inter. y ud.Ext. con BUS según fabricante, así como cable de conexionado de control entre unidad interior y mando.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto | | | |
| **11.10.01.15** | **ud Ud interior ap. autónomos V.R.V., ref.ATI.7, Pot. frig. 15,57 kW. Pot. cal. 18 kW tipo Conductos, Incluye alim.eléc.con canaliza**<br>Unidad interior aparatos autónomos tipo V.R.V., con referencia ATI.7, de las siguientes características:<br>- Potencia frigorífica: 15,57 kW<br>- Potencia calorífica: 18 kW<br>- Tipo: Conductos<br>- Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / PEFY-M140VMA-A o equivalente<br>Completamente instalada, incluyendo mando de control PAC-YT52CRA, primera carga de fluido refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto<br>Incluye sifón y desagüe de condensados en tubería de PVC de DN32 conducido a bajante pluvial más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua sea visible en el primer tramo. completamente instalado.<br>Incluye soporte y conjunto de amortiguadores de vibración metálicos y juego lonas antivibratorias en impulsión/retorno de aire de unidad interior.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables bandeja metálica y tubo rígido desde mismo cuadro que la ud. ext. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cableado de control y conexión entre ud.Inter. y ud.Ext. con BUS según fabricante, así como cable de conexionado de control entre unidad interior y mando.<br>De características y configurada según ficha técnica de proyecto | **2,00** | **1.283,14** | **2.566,28** |
| **11.10.01.16** | **ud Ap autón. Rooftop bomba de calor, Ref RT01 . Temp. ext. 38 °C. Pot. frig.** | **2,00** | **32.439,12** | **64.878,24** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **134,9 kW**<br>Aparato autónomo Rooftop tipo bomba de calor, Referencia RT01 , condensado por aire, ventilador exterior axial con 2 velocidades , disponiendo de sistema economizador (free-cooling), ventilador de impulsión de presión nominal (PlugFan) con motor EC, ventilador de retorno de presión nominal (PlugFan) con motor EC, equipo de regulación electrónica, panel electrónico de control y termostato ambiente remoto, de las siguientes características:<br>Ciclo refrigeración:<br>Temperatura exterior: 38 °C<br>Potencia frigorífica: 134,9 kW<br>Potencia absorbida: 54 kW<br>Ciclo calefacción:<br>Temperatura exterior: -2,8 °C<br>Potencia calorífica: 112,3 kW<br>SCOP: 3,42<br>Resistencia eléctrica apoyo: 27 kW (Control de caudal de aire incluido)<br>Caudal de aire interior: 5.417 l/s<br>Filtración: G4+F7<br>Marca/modelo: CIAT / VECTIOS IPJ-0500 o equivalente<br>Completamente instalado, incluyendo primera carga de fluído refrigerante y primera carga de aceite incongelable a la temperatura de trabajo.<br>Se incluye amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del equipo Roof-Top<br>Se incluye sonda calidad aire ambiente ( CO2 de 0 à 2000 ppm ), detección ensuciamiento filtros, medidor de energía eléctrica y potencia frigorífica/calorífica, Sin transformador (Fuente de alimentación con neutro III + N + T) y una sonda de temperatura ambiente ( RS485 ) T1<br>Se incluye lámpara germicida ultravioleta.<br>Se incluye zonificación del caudal de aire hasta en 4 zonas diferentes<br>Se incluye regulación electrónica VECTIC Space4, tarjeta serial RS485 (MODBUS/CAREL) y terminal VecticGD en cuadro eléctrico.<br>Se incluye alimentación eléctrica compuesta por cables y canalización a Roof-top con pp de bandeja metálica y tubo rígido desde cuadro de zona, según proyecto y cumpliendo con la legislación vigente, así como cableado de control entre la subestación/controlador y el equipo a controlar.<br>Según ficha técnica de proyecto.<br>Puesta en marcha por Servicio Técnico Oficial | | | |
| | **TOTAL 11.10.01** ..... | | | **217.348,42** |
| **11.10.02** | **DISTRIBUCIÓN FRIGORÍFICA** | | | |
| **11.10.02.01** | **ud Suministro e instalación de derivador, con referencia DV01, para línea frigorífica de refrigerante R410a**<br>Suministro e instalación de distribuidor, con referencia DV01, para línea frigorífica de refrigerante R410a, para sistema VRV del tipo derivador, incluso p.p. de accesorios, aislador, elementos de soportación y conexión.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC/CMY-Y62-G-E o equivalente | **2,00** | **68,03** | **136,06** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.10.02.02 | **ud Suministro e instalación de derivador, con referencia DV02, para línea frigorífica de refrigerante R410a**<br>Suministro e instalación de distribuidor, con referencia DV02, para línea frigorífica de refrigerante R410a, para sistema VRV del tipo derivador, incluso p.p. de accesorios, aislador, elementos de soportación y conexión. Completamente instalado. Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC/CMY-Y102SS-G2 o equivalente | 25,00 | 71,64 | 1.791,00 |
| 11.10.02.03 | **ud Suministro e instalación de derivador, con referencia DV03, para línea frigorífica de refrigerante R410a**<br>Suministro e instalación de distribuidor, con referencia DV03, para línea frigorífica de refrigerante R410a, para sistema VRV del tipo derivador, incluso p.p. de accesorios, aislador, elementos de soportación y conexión. Completamente instalado. Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC/CMY-Y102LS-G2 o equivalente | 12,00 | 85,85 | 1.030,20 |
| 11.10.02.04 | **ud Suministro e instalación de derivador, con referencia DV04, para línea frigorífica de refrigerante R410a**<br>Suministro e instalación de distribuidor, con referencia DV04, para línea frigorífica de refrigerante R410a, para sistema VRV del tipo derivador, incluso p.p. de accesorios, aislador, elementos de soportación y conexión. Completamente instalado. Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC/CMY-Y202S-G2 o equivalente | 2,00 | 114,84 | 229,68 |
| 11.10.02.05 | **ml Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 6,35 (1/4") mm de diámetro y espesor según especi**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 6,35 (1/4") mm de diámetro y espesor según especificación técnica, para línea de líquido/aspiración, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 10 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | 97,50 | 8,67 | 845,33 |
| 11.10.02.06 | **ml Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 9,52 (3/8") mm de diámetro y espesor según especi**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 9,52 (3/8") mm de diámetro y espesor según especificación técnica, para línea de líquido/aspiración, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de | 590,00 | 9,26 | 5.463,40 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 10 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | | | |
| 11.10.02.07 | **ml Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 12,7 (1/2") mm de diámetro y espesor según especi**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 12,7 (1/2") mm de diámetro y espesor según especificación técnica, para línea de líquido/aspiración, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 15 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | **372,50** | **9,61** | **3.579,73** |
| 11.10.02.08 | **ml Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 15,87 (5/8") mm de diámetro y espesor según espec**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 15,87 (5/8") mm de diámetro y espesor según especificación técnica, para línea de líquido/aspiración, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 15 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | **445,00** | **11,22** | **4.992,90** |
| 11.10.02.09 | **ml Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 9,52 (3/8") mm de diámetro y espesor según especi**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 9,52 (3/8") mm de diámetro y espesor según especificación técnica, para línea de líquido, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 15 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al | **35,00** | **17,42** | **609,70** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | fuego según legislación vigente, terminado con chapa de aluminio incluso sellado de las juntas con silicona, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | | | |
| 11.10.02.10 | **ml Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 15,87 (5/8") mm de diámetro y espesor según espec**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 según UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 15,87 (5/8") mm de diámetro y espesor según especificación técnica, para línea de aspiración, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 20 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, terminado con chapa de aluminio incluso sellado de las juntas con silicona, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | **15,00** | **19,38** | **290,70** |
| 11.10.02.11 | **m Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 19,05 (3/4") mm de diámetro y espesor según Especifi**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 19,05 (3/4") mm de diámetro y espesor según Especificación Técnica, para línea de líquido/aspiración, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 15 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | **185,00** | **13,01** | **2.406,85** |
| 11.10.02.12 | **m Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 22,22 (7/8") mm de diámetro y espesor según Especifi**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 22,22 (7/8") mm de diámetro y espesor según Especificación Técnica, para línea de líquido/aspiración, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 15 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al | **55,00** | **14,96** | **822,80** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | | | |
| 11.10.02.13 | m **Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 28,57 (1 1/8") mm de diámetro y espesor según Especi**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 28,57 (1 1/8") mm de diámetro y espesor según Especificación Técnica, para línea de líquido/aspiración, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 20 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | **175,00** | **21,50** | **3.762,50** |
| 11.10.02.14 | m **Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 6,35 (1/4") mm de diámetro, para línea de líquido, c**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 6,35 (1/4") mm de diámetro y espesor según Especificación Técnica, para línea de líquido, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 15 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, terminado con chapa de aluminio incluso sellado de las juntas con silicona, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | **5,00** | **16,83** | **84,15** |
| 11.10.02.15 | m **Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 12,7 (1/2") mm de diámetro, para línea de líquido, c**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 12,7 (1/2") mm de diámetro y espesor según Especificación Técnica, para línea de líquido, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 15 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, terminado con chapa de aluminio incluso sellado de las juntas con silicona, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y | **160,00** | **18,44** | **2.950,40** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | | | |
| 11.10.02.16 | m **Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 15,87 (5/8") mm de diámetro, para línea de líquido,**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 15,87 (5/8") mm de diámetro y espesor según Especificación Técnica, para línea de líquido, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 20 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, terminado con chapa de aluminio incluso sellado de las juntas con silicona, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | **40,00** | **20,06** | **802,40** |
| 11.10.02.17 | m **Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 9,52 (3/8") mm de diámetro, para línea de aspiración**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 9,52 (3/8") mm de diámetro y espesor según Especificación Técnica, para línea de aspiración, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 15 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, terminado con chapa de aluminio incluso sellado de las juntas con silicona, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | **5,00** | **18,19** | **90,95** |
| 11.10.02.18 | m **Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 22,22 (7/8") mm de diámetro, para línea de aspiració**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 22,22 (7/8") mm de diámetro y espesor según Especificación Técnica, para línea de aspiración, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 25 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, terminado con chapa de aluminio incluso sellado de las juntas con silicona, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o | **60,00** | **23,88** | **1.432,80** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | | | |
| 11.10.02.19 | m **Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 28,57 (1 1/8") mm de diámetro, para línea de aspirac**<br>Tubería de cobre semiduro R-250 s/ UNE-EN 12735-1 para gas refrigerante, de 28,57 (1 1/8") mm de diámetro y espesor según Especificación Técnica, para línea de aspiración, con p.p. de uniones y accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 25 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, terminado con chapa de aluminio incluso sellado de las juntas con silicona, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado y señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | **160,00** | **31,02** | **4.963,20** |
| 11.10.02.20 | ml **Bandeja perforada de acero galvanizado de dimensiones 100x80 mm, con separador/es y cable de protección**<br>Bandeja perforada de acero laminado galvanizado por inmersión en caliente según normativa vigente, dimensiones 100x80 mm con tapa de cierre con resorte y parte proporcional de separador/es, uniones, accesorios, soportes y cable de protección de cobre desnudo de 16mm2. Completamente instalada. Marca/modelo: PEMSA o equivalente. | **142,50** | **16,40** | **2.337,00** |
| 11.10.02.21 | m **Bandeja perforada de acero galvanizado de dimensiones 200x80 mm, con separador/es y cable de protección**<br>Bandeja perforada de acero laminado galvanizado por inmersión en caliente según normativa vigente, dimensiones 200x80 mm con tapa de cierre con resorte y parte proporcional de separador/es, uniones, accesorios, soportes y cable de protección de cobre desnudo de 16mm2. Completamente instalada. Marca/modelo: PEMSA o equivalente. | **255,00** | **22,44** | **5.722,20** |
| | **TOTAL 11.10.02** ..... | | | **44.343,95** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.10.03** | **VENTILACIÓN** | | | |
| **11.10.03.01** | **ud Caja ventilación insonorizada, con referencia VI01 con caudal impulsión 75 l/s y presión disponible 150, soportación y elementos**<br>Caja de ventilación con referencia VI01, con caja insonorizada con puerta de registro , de las siguientes características técnicas:<br>- Caudal de aire: 75 l/s<br>- Presión estática disponible: 150 Pa<br>- Con regualdor de tensión<br>De características según fichas técnicas de proyecto. Marca/modelo: S&P/UVF-400/160 F7 F9 o equivalente<br>Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire y amortiguadores y soportes metálicos<br>a ventila.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde CE según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador a ventilador<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas. | **2,00** | **632,08** | **1.264,16** |
| **11.10.03.02** | **ud Caja ventilación insonorizada, con referencia VI.02 con caudal impulsión 120 l/s y presión disponible 100, soportación y element**<br>Caja de ventilación con referencia VI.02, con caja insonorizada con puerta de registro , de las siguientes características técnicas:<br>- Caudal de aire: 120 l/s<br>- Presión estática disponible: 100 Pa<br>- Con regualdor de tensión<br>De características según fichas técnicas de proyecto. Marca/modelo: S&P/UVF-600/160 F7 o equivalente<br>Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire y amortiguadores y soportes metálicos<br>a ventila.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde CE según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador a ventilador<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas. | **2,00** | **686,22** | **1.372,44** |
| **11.10.03.03** | **ud Ventilador helicoidal con referencia VE.01 de 25 l/s, con soportación, fijación y elementos antivibratorios,**<br>Ventilador helicoidal con referencia VE.01, con las siguientes características técnicas:<br>- Caudal de aire: 25 l/s<br>- Presión estática disponible: 65 Pa<br>- Con interruptor paro/marcha<br>De características según fichas técnicas de proyecto. Marca/modelo: S&P / SILENT-300 CRZ o equivalente<br>Incluyendo soportación y fijación, elementos antivibratorios metálicos y junta elástica de acoplamiento<br>según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas. | **1,00** | **118,76** | **118,76** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.10.03.04 | **ud Ventilador helicocentrífugo VE02 de 100 l/s, con soportación, fijación y elementos antivibratorios**<br>Ventilador helicocentrífugo con referencia VE02, con las siguientes características técnicas:<br>- Caudal de aire: 100 l/s<br>- Presión estática disponible: 150 Pa<br>- Con regualdor de tensión<br>De características según fichas técnicas de proyecto. Marca/modelo: S&P/TD 1000-200 SILENT ECOWATT o equivalente<br>Incluyendo soportación y fijación, elementos antivibratorios metálicos y junta elástica de acoplamiento<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ventila.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde CE según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas | **11,00** | **339,86** | **3.738,46** |
| 11.10.03.05 | **ud Ventilador helicocentrífugo VE03 de 200 l/s, con soportación, fijación y elementos antivibratorios**<br>Ventilador helicocentrífugo con referencia VE03, con las siguientes características técnicas:<br>- Caudal de aire: 200 l/s<br>- Presión estática disponible: 150 Pa<br>- Con regualdor de tensión<br>De características según fichas técnicas de proyecto. Marca/modelo: S&P/TD 1000-200 SILENT ECOWATT o equivalente<br>Incluyendo soportación y fijación, elementos antivibratorios metálicos y junta elástica de acoplamiento<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ventila.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde CE según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas | **6,00** | **339,86** | **2.039,16** |
| 11.10.03.06 | **ud Ventilador helicocentrífugo VE.04 de 250 l/s, con soportación, fijación y elementos antivibratorios**<br>Ventilador helicocentrífugo con referencia VE.04, con las siguientes características técnicas:<br>- Caudal de aire: 250 l/s<br>- Presión estática disponible: 150 Pa<br>- Con regualdor de tensión<br>De características según fichas técnicas de proyecto. Marca/modelo: S&P / TD 1300/250 SILENTE ECOWATT o equivalente<br>Incluyendo soportación y fijación, elementos antivibratorios metálicos y junta elástica de acoplamiento<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ventila.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde CE según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas | **3,00** | **487,76** | **1.463,28** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.10.03.07 | **ud Ventilador helicocentrífugo VE05 de 250 l/s, con soportación, fijación y elementos antivibratorios**<br>Ventilador helicocentrífugo con referencia VE05, con las siguientes características técnicas:<br>- Caudal de aire: 250 l/s<br>- Presión estática disponible: 150 Pa<br>- Con regualdor de tensión<br>De características según fichas técnicas de proyecto. Marca/modelo: S&P / TD 2000/315 SILENT ECOWATT o equivalente<br>Incluyendo soportación y fijación, elementos antivibratorios metálicos y junta elástica de acoplamiento<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ventila.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde CE según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas | **4,00** | **551,11** | **2.204,44** |
| 11.10.03.08 | **ud Ventilador helicocentrífugo VE06 de 50 l/s, con soportación, fijación y elementos antivibratorios**<br>Ventilador helicocentrífugo con referencia VE06, con las siguientes características técnicas:<br>- Caudal de aire: 50 l/s<br>- Presión estática disponible: 100 Pa<br>- Con regualdor de tensión<br>De características según fichas técnicas de proyecto. Marca/modelo: S&P/TD-500-150 SILENT ECOWATT o equivalente<br>Incluyendo soportación y fijación, elementos antivibratorios metálicos y junta elástica de acoplamiento<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ventila.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde CE según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas | **1,00** | **278,57** | **278,57** |
| 11.10.03.09 | **ud Ventilador helicocentrífugo VE07 de 75 l/s, con soportación, fijación y elementos antivibratorios**<br>Ventilador helicocentrífugo con referencia VE07, con las siguientes características técnicas:<br>- Caudal de aire: 75 l/s<br>- Presión estática disponible: 100 Pa<br>- Con regualdor de tensión<br>De características según fichas técnicas de proyecto. Marca/modelo: S&P/TD-500-150 SILENT ECOWATT o equivalente<br>Incluyendo soportación y fijación, elementos antivibratorios metálicos y junta elástica de acoplamiento<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ventila.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde CE según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas | **2,00** | **278,57** | **557,14** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | técnicas y pliego de especificaciones técnicas | | | |
| 11.10.03.10 | ud **Ventilador helicocentrífugo VE08 de 120 l/s, con soportación, fijación y elementos antivibratorios**<br>Ventilador helicocentrífugo con referencia VE08, con las siguientes características técnicas:<br>- Caudal de aire: 120 l/s<br>- Presión estática disponible: 100 Pa<br>- Con regualdor de tensión<br>De características según fichas técnicas de proyecto. Marca/modelo: S&P o equivalente<br>Incluyendo soportación y fijación, elementos antivibratorios metálicos y junta elástica de acoplamiento<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a ventila.con pp bandeja metál.y tubo rígido desde CE según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador<br>Conjunto completamente instalado y en funcionamiento, según fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas | 2,00 | 363,26 | 726,52 |
| 11.10.03.11 | ud **Aeotermo eléc. mural, termostato y selector temperatura, de 9 kW**<br>Aerotermo eléctrico mural orientable formado por, ventilador, protector térmico, botón de rearme manual, termostato y selector de temperatura, con una potencia calorífica de 5 kW. Marca/modelo: S&P / EC-9N o equivalente (sala grupo resión PCI) Completamente instalado.<br>Según ficha técnica de proyecto. | 2,00 | 458,33 | 916,66 |
| 11.10.03.12 | ud **Bancada de inercia para recuperador de calor , formada por losa de hormigón armado de 20 cm y amortiguadores metálicos**<br>Bancada de inercia para recuperador de calor , formada por losa de hormigón armado de 20 cm y amortiguadores metálicos adecuados al peso de recuperador de calor.Completamente instalada. | 9,00 | 445,94 | 4.013,46 |
| 11.10.03.13 | ud **Unidad de recuperación de calor compacta con referencia RC.02, con caudal de impulsión de 1585 l/s. lonas antivibratorias y amor**<br>Unidad de recuperación de calor compacta con referencia RC.02 según fichas técnicas de proyecto, con un caudal de ventilador de impulsión de 1585 l/s.<br>Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente programable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.<br>Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire y soportación y amortiguadores metálicos para soporte de la unidad de recuperación.<br>Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: S&P / CADT-HE D 60 LH BASIC o equivalente | 1,00 | 7.973,63 | 7.973,63 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Incluye alim.eléc.con canalización y cables a cuadro elec RC con pp bandeja y tubo desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador cuadro control RC<br>Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento. | | | |
| **11.10.03.14** | **ud Unidad de recuperación de calor compacta con referencia RC.03, con caudal de impulsión de 1400 l/s. lonas antivibratorias y amor**<br>Unidad de recuperación de calor compacta con referencia RC.03 según fichas técnicas de proyecto, con un caudal de ventilador de impulsión de 1400 l/s. Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente programable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.<br>Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire y soportación y amortiguadores metálicos para soporte de la unidad de recuperación.<br>Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: S&P / CADT-HE D 60 LH BASIC o equivalente<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a cuadro elec RC con pp bandeja y tubo desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador cuadro control RC<br>Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento. | **4,00** | **7.973,63** | **31.894,52** |
| **11.10.03.15** | **ud Unidad de recuperación de calor compacta con referencia RC.04, con caudal de impulsión de 265 l/s. lonas antivibratorias y amort**<br>Unidad de recuperación de calor compacta con referencia RC.04 según fichas técnicas de proyecto, con un caudal de ventilador de impulsión de 265 l/s. Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente programable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.<br>Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire y soportación y amortiguadores metálicos para soporte de la unidad de recuperación.<br>Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: S&P / CADB-HE D 21 LH BASIC o equivalente<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a cuadro elec RC con pp bandeja y tubo desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador cuadro control RC | **1,00** | **4.395,00** | **4.395,00** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento. | | | |
| **11.10.03.16** | **ud Unidad de recuperación de calor compacta con referencia RC.05, con caudal de impulsión de 460 l/s. lonas antivibratorias y amort**<br>Unidad de recuperación de calor compacta con referencia RC.05 según fichas técnicas de proyecto, con un caudal de ventilador de impulsión de 460 l/s. Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente programable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.<br>Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire y soportación y amortiguadores metálicos para soporte de la unidad de recuperación.<br>Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: S&P / CADB-HE D 27 LH BASIC o equivalente<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a cuadro elec RC con pp bandeja y tubo desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador cuadro control RC<br>Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento. | **1,00** | **4.876,84** | **4.876,84** |
| **11.10.03.17** | **ud Unidad de recuperación de calor compacta con referencia RC.06, con caudal de impulsión de 880 l/s. lonas antivibratorias y amort**<br>Unidad de recuperación de calor compacta con referencia RC.06 según fichas técnicas de proyecto, con un caudal de ventilador de impulsión de 880 l/s. Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente programable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.<br>Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire y soportación y amortiguadores metálicos para soporte de la unidad de recuperación.<br>Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: S&P / CADT-HE D 45 LH BASIC o equivalente<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a cuadro elec RC con pp bandeja y tubo desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador cuadro control RC<br>Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento. | **1,00** | **7.118,45** | **7.118,45** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 11.10.03** | | | **74.951,49** |
| **11.10.04** | **DISTRIBUCIÓN DE AIRE** | | | |
| **11.10.04.01** | **m² Conducto rectangular de plancha de acero galvanizado clase ATC3 según RITE, espesor 0,8 mm y uniones tipo METU**<br>Conducto rectangular construido en plancha de acero galvanizado, con un nivel de galvanización según especificacionse técnicas de proyecto, clase ATC3 según IT1.2.4.2.3 y UNE-EN 12237, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, soportes y accesorios y espesores según la norma UNE 100.102 con un espesor mínimo de 0,8 mm y con p.p. de aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE-EN 12097. Completamente instalado. | **159,00** | **24,65** | **3.919,35** |
| **11.10.04.02** | **m2 Conducto rectangular de plancha de acero galvanizado clase ATC3, uniones tipo METU y aislamiento exterior con fibra de vidrio 30**<br>Conducto rectangular construido en plancha de acero galvanizado, con un nivel de galvanizado según especificaciones técnicas de proyecto, clase ATC3 según IT 1.2.4.2.3 y UNE-EN 12237, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, soportes y accesorios y espesores según la norma UNE 100.102 con un espesor mínimo de 0,8 mm y con p.p. de aperturas de servicio según norma EN 12097, incluye aislamiento exterior a base manta de fibra de vidrio de 30 mm de espesor y conductividad 0,04W/mK a 10ºC, con papel Kraft de aluminio. Completamente instalado. | **676,00** | **34,76** | **23.497,76** |
| **11.10.04.03** | **m2 Conducto rectangular plancha acero galvanizado Clase ATC3, con aislamiento exterior para intemperie**<br>Conducto rectangular construido en plancha de acero galvanizado, con un nivel de galvanizado según especificaciones técnicas de proyecto, clase ATC3 según IT 1.2.4.2.3 y UNE-EN 12237, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, soportes y accesorios y espesores según la norma UNE 100.102 con un espesor mínimo de 0,8 mm y con p.p. de aperturas de servicio según norma EN 12097, incluye aislamiento exterior para intemperie a base manta de fibra de vidrio de 50 mm de espesor y conductividad 0,04W/mK a 10ºC, con papel Kraft de aluminio, lámina asfáltica, y acabado con plancha de aluminio de 0,8 mm de espesor, incluso sellado de las juntas con silicona. Completamente instalado | **896,00** | **53,55** | **47.980,80** |
| **11.10.04.04** | **m² Conducto rectangular construido en plancha de fibra de vidrio de 25 mm con tejido de absorción acústica**<br>Conducto rectangular autoportante construido en plancha de fibra de vidrio de alta densidad de 25 mm de espesor con la cara exterior recubierta de una película de aluminio y con un tejido de hilos de vidrio negro por el interior de gran absorción acústica y resistencia mecánica tipo CLIMAVER NETO o equivalente con p.p. de accesorios, soportes y aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE-ENV 12097. Completamente instalado. | **2.005,00** | **16,07** | **32.220,35** |
| **11.10.04.05** | **m Conducto circular helicoidal, en plancha acero galv. clase C de 80 mm**<br>Conducto circular helicoidal, construido en plancha de acero galvanizado, | **7,00** | **14,03** | **98,21** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | con un nivel de galvanizado según especificaciones técnicas de proyecto, clase C, de 80 mm de diámetro y esperores según la norma UNE 100-102-88, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, accesorios, soportes y aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE-ENV 12097. Completamente instalado. | | | |
| 11.10.04.06 | ml **Conducto circular helicoidal, en plancha acero galv. clase C de 125 mm**<br>Conducto circular helicoidal, construido en plancha de acero galvanizado, con un nivel de galvanizado según especificaciones técnicas de proyecto, clase C, de 125 mm de diámetro y esperores según la norma UNE 100-102-88, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, accesorios, soportes y aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE-ENV 12097. Completamente instalado. | 55,00 | 16,90 | 929,50 |
| 11.10.04.07 | ml **Conducto circular helicoidal, en plancha acero galv. clase C de 150 mm**<br>Conducto circular helicoidal, construido en plancha de acero galvanizado, con un nivel de galvanizado según especificaciones técnicas de proyecto, clase C, de 150 mm de diámetro y esperores según la norma UNE 100-102-88, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, accesorios, soportes y aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE-ENV 12097. Completamente instalado. | 163,00 | 19,67 | 3.206,21 |
| 11.10.04.08 | m **Conducto circular helicoidal, en plancha acero galv. clase C de 180 mm**<br>Conducto circular helicoidal, construido en plancha de acero galvanizado, con un nivel de galvanizado según especificaciones técnicas de proyecto, clase C, de 180 mm de diámetro y esperores según la norma UNE 100-102-88, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, accesorios, soportes y aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE-ENV 12097. Completamente instalado. | 124,00 | 21,73 | 2.694,52 |
| 11.10.04.09 | ml **Conducto circular helicoidal, en plancha acero galv. clase C de 200 mm**<br>Conducto circular helicoidal, construido en plancha de acero galvanizado, con un nivel de galvanizado según especificaciones técnicas de proyecto, clase C, de 200 mm de diámetro y esperores según la norma UNE 100-102-88, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, accesorios, soportes y aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE-ENV 12097. Completamente instalado. | 85,00 | 23,99 | 2.039,15 |
| 11.10.04.10 | m **Conducto circular flexible aislado, de 200 mm de diámetro, con manta de fibra de vidrio de 20 mm de espesor**<br>Conducto circular flexible aislado, de 200 mm de diámetro, construido con manta de fibra de vidrio de 20 mm de espesor, alma de acero en espiral y recubrimiento en lámina de aluminio reforzado, con p.p. de accesorios y soportes. Completamente instalado. | 95,00 | 12,60 | 1.197,00 |
| 11.10.04.11 | m **Conducto circular flexible aislado, de 250 mm de diámetro, con manta de fibra de vidrio de 20 mm de espesor**<br>Conducto circular flexible aislado, de 250 mm de diámetro, construido con manta de fibra de vidrio de 20 mm de espesor, alma de acero en espiral y recubrimiento en lámina de aluminio reforzado, con p.p. de accesorios y soportes. Completamente instalado. | 38,00 | 13,39 | 508,82 |
| 11.10.04.12 | ml **Conducto circular flexible, de 100 mm de diámetro, en aluminio resistente y** | 82,50 | 8,78 | 724,35 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **alma de acero**<br>Conducto circular flexible, de 100 mm de diámetro, construido en aluminio resistente y alma de acero en espiral, con p.p. de accesorios y soportes. Completamente instalado. | | | |
| **11.10.04.13** | **ud Rejilla de impulsión, referencia RI.01 , en aluminio, de 225 x 75 mm, con regulación de caudal y**<br>Rejilla de impulsión con referencia RI.01, construida en aluminio, de 225 x 75 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conducto, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX / AH-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | **1,00** | **24,65** | **24,65** |
| **11.10.04.14** | **ud Rejilla de impulsión, referencia RI.02 , en aluminio, de 225 x 125 mm, con regulación de caudal y**<br>Rejilla de impulsión con referencia RI.02, construida en aluminio, de 225 x 125 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conductores, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX/AH-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | **7,00** | **29,32** | **205,24** |
| **11.10.04.15** | **ud Rejilla de impulsión, referencia RI.03 , en aluminio, de 325 x 125 mm, con regulación de caudal y**<br>Rejilla de impulsión con referencia RI.03, construida en aluminio, de 325 x 125 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conductos, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX / AH-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | **2,00** | **31,45** | **62,90** |
| **11.10.04.16** | **ud Rejilla de impulsión, referencia RI.04 , en aluminio, de 425 x 125 mm, con regulación de caudal y**<br>Rejilla de impulsión con referencia RI.04, construida en aluminio, de 425 x 125 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conducto, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX / AH-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | **1,00** | **34,00** | **34,00** |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.10.04.17 | **ud Rejilla de retorno, referencia RR.03 , en aluminio, de 1025 x 125 mm,**<br>Rejilla de retorno con referencia RR.03, construida en aluminio, de 1025 x 125 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conductos, premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX / AH-A en formación contínua o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto.<br>Incluso filtro integrado en la propia rejilla | 4,00 | 35,70 | 142,80 |
| 11.10.04.18 | **ud Rejilla de retorno, referencia RR.01 , en aluminio, de 565 x 565 mm,**<br>Rejilla de retorno con referencia RR.01, construida en aluminio, de 565 x 565 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conducto, premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX / ARP-EF o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto.<br>Incluso filtro integrado en la propia rejilla | 98,00 | 97,74 | 9.578,52 |
| 11.10.04.19 | **ud Rejilla de extracción, referencia RE.01 , en aluminio, de 225 x 75 mm, con regulación de caudal y**<br>Rejilla de extracción con referencia RE.01, construida en aluminio, de 225 x 75 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conductores, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX/AH-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 8,00 | 24,65 | 197,20 |
| 11.10.04.20 | **ud Rejilla de extracción, referencia RE.02 , en aluminio, de 225 x 125 mm, con regulación de caudal y**<br>Rejilla de extracción con referencia RE.02, construida en aluminio, de 225 x 125 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conductores, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX/AH-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 13,00 | 29,32 | 381,16 |
| 11.10.04.21 | **ud Rejilla de extracción, referencia RE.03 , en aluminio, de 325 x 125 mm, con regulación de caudal y**<br>Rejilla de extracción con referencia RE.03, construida en aluminio, de 325 x 125 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conducto, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o | 10,00 | 31,45 | 314,50 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX / AH-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | | | |
| 11.10.04.22 | ud **Rejilla de extracción, referencia RE.04 , en aluminio, de 425 x 125 mm, con regulación de caudal y**<br>Rejilla de extracción con referencia RE.04, construida en aluminio, de 425 x 125 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conducto, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX / AH-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 18,00 | 34,00 | 612,00 |
| 11.10.04.23 | ud **Rejilla de extracción, referencia RE.05 , en aluminio, de 425 x 165 mm, con regulación de caudal y**<br>Rejilla de extracción con referencia RE.05, construida en aluminio, de 425 x 165 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conducto, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX / AH-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 13,00 | 36,12 | 469,56 |
| 11.10.04.24 | ud **Rejilla de extracción, referencia RE.06 , en aluminio, de 565 x 565 mm,**<br>Rejilla de extracción con referencia RE.06, construida en aluminio, de 565 x 565 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conducto, premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX / ARP-EF o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 16,00 | 97,74 | 1.563,84 |
| 11.10.04.25 | ud **Rejilla toma/descarga aire exterior, para acoplar a conducto circular de 150 diámetro**<br>Rejilla para toma/descarga de aire exterior, construida en aluminio, con referencia RA.01, para acoplar a conducto circular de 150 mm de diámetro con malla metálica, , con perfil antilluvia, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: S&P o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 7,00 | 13,53 | 94,71 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.10.04.26 | **ud Rejilla toma/descarga aire exterior, para acoplar a conducto circular de 200 diámetro**<br>Rejilla para toma/descarga de aire exterior, construida en aluminio, con referencia RA.02, para acoplar a conducto circular de 200 mm de diámetro con malla metálica, , con perfil antilluvia, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: S&P o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 5,00 | 14,34 | 71,70 |
| 11.10.04.27 | **ud Rejilla toma/descarga aire exterior, con referencia RA.01 de 165x165, ,**<br>Rejilla para toma/descarga de aire exterior, construida en aluminio, con referencia RA.01, de 165 x 165 mm con malla metálica, , con perfil antilluvia, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: S&P/GRA-100 o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 1,00 | 12,45 | 12,45 |
| 11.10.04.28 | **ud Rejilla toma/descarga aire exterior, con referencia RA.02 de 200x200, ,**<br>Rejilla para toma/descarga de aire exterior, construida en aluminio, con referencia RA.02, de 200 x 200 mm con malla metálica, , con perfil antilluvia, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: S&P/GRA-150 o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 3,00 | 13,53 | 40,59 |
| 11.10.04.29 | **ud Rejilla toma/descarga aire exterior, con referencia RA.04 de 400x330, ,**<br>Rejilla para toma/descarga de aire exterior, construida en aluminio, con referencia RA.04, de 400 x 330 mm con malla metálica, , con perfil antilluvia, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX/WG-AL o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 42,00 | 55,25 | 2.320,50 |
| 11.10.04.30 | **ud Rejilla toma/descarga aire exterior, con referencia RA.05 de 600x330, ,**<br>Rejilla para toma/descarga de aire exterior, construida en aluminio, con referencia RA.05, de 600 x 330 mm con malla metálica, , con perfil antilluvia, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX/WG-AL o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 2,00 | 65,44 | 130,88 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.10.04.31 | ud **Regulador caudal, ref. CM.03 de 125 mm de diámetro, autorregulable mecánicamente, con envolvente acústico,**<br>Regulador de caudal con referencia CM.03 de 125 mm de diámetro, autorregulable mecánicamente, con envolvente acústico, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalado y señalizado con un adhesivo sobre el conducto coincidiendo con un punto de instalación.<br>Marca/modelo: TROX/RN-D o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 18,00 | 116,45 | 2.096,10 |
| 11.10.04.32 | ud **Regulador caudal, ref. CM.04 de 160 mm de diámetro, autorregulable mecánicamente, con envolvente acústico,**<br>Regulador de caudal con referencia CM.04 de 160 mm de diámetro, autorregulable mecánicamente, con envolvente acústico, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalado y señalizado con un adhesivo sobre el conducto coincidiendo con un punto de instalación.<br>Marca/modelo: TROX/RN-D o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 9,00 | 135,14 | 1.216,26 |
| 11.10.04.33 | ud **Regulador caudal, ref. CM.05 de 200 mm de diámetro, autorregulable mecánicamente, con envolvente acústico,**<br>Regulador de caudal con referencia CM.05 de 200 mm de diámetro, autorregulable mecánicamente, con envolvente acústico, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalado y señalizado con un adhesivo sobre el conducto coincidiendo con un punto de instalación.<br>Marca/modelo: TROX/RN-D o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 17,00 | 153,84 | 2.615,28 |
| 11.10.04.34 | ud **Tobera con referencia TB.01 , con marco de montaje en pared/conducto , construida en aluminio y de 160 mm de diámetro de cuello**<br>Tobera con referencia TB.01, con marco de montaje en pared/conducto , construida en aluminio y de 160 mm de diámetro de cuello, para ejecución orientable, con todos sus elementos de fijación y regulación de caudal.<br>Acabado: pintado/lacado en color RAL o anodizado a definir por la DF.<br>Posicionamiento: orientable manual . Marca/modelo: TROX / DUE-S/160 o equivalente. Completamente instalada.<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 13,00 | 67,57 | 878,41 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.10.04.35 | ud **Boca de extracción, construida en acero galvanizado, de 100 mm de diámetro de cuello, con regulación de caudal por rotación**<br>Boca de extracción con referencia BE.01, construida en acero galvanizado pintado/lacado en color RAL o anodizado a definir por la DF, de 100 mm de diámetro de cuello, con regulación de caudal por rotación del disco central, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada.<br>Marca/modelo: TROX/LVS o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 70,00 | 15,73 | 1.101,10 |
| 11.10.04.36 | ud **Regulador caudal, ref. CM.01 de 80 mm de diámetro, de material plástico, autorregulable mecánicamente, con envolvente acústico,**<br>Regulador de caudal con referencia CM.01 de 80 mm de diámetro, de material plástico, autorregulable mecánicamente, con envolvente acústico, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalado y señalizado con un adhesivo sobre el conducto coincidiendo con un punto de instalación.<br>Marca/modelo: TROX/RN-D o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 1,00 | 115,59 | 115,59 |
| 11.10.04.37 | ud **Regulador caudal, ref. CM.02 de 100 mm de diámetro, autorregulable mecánicamente, con envolvente acústico,**<br>Regulador de caudal con referencia CM.02 de 100 mm de diámetro, autorregulable mecánicamente, con envolvente acústico, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalado y señalizado con un adhesivo sobre el conducto coincidiendo con un punto de instalación.<br>Marca/modelo: TROX/RN-D o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 1,00 | 115,59 | 115,59 |
| 11.10.04.38 | ud **Regulador de caudal, referencia CM.09, de 600 x 400 mm, automecánico, con envolvente acústico,.**<br>Regulador de caudal con referencia CM.09 de 600 x 400 mm, automecánico, con envolvente acústico, con todos sus elementos de fijación. Marca/modelo: TROX /EN-D o equivalente . Completamente instalado. | 8,00 | 405,85 | 3.246,80 |
| 11.10.04.39 | ud **Compuerta de regulación de caudal, referencia CR.01 de 900 x 345 mm para accionamiento automático, con actuador todo-nada a 24 V**<br>Compuerta de regulación de caudal, con referencia CR.01, de 900 x 345 mm para accionamiento automático, con actuador todo/nada a 24 V e interruptores final de carrera, construída en acero galvanizado y lamas de giro opuesto con juntas de estanqueidad, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada.<br>Marca/modelo: TROX / JZ o equivalente.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables a Compuerta con pp bandeja metálica y tubo rígido desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 8,00 | 129,62 | 1.036,96 |
| 11.10.04.40 | ud **Compuerta cortafuegos EI-120 rectangular según normativa vigente, con una sección efectiva entre 0,04 y 0,18 m2, con premarco, c** | 2,00 | 353,16 | 706,32 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Compuerta cortafuegos, EI-120, de ejecución rectangular según normativa vigente, con una sección efectiva entre 0,04 y 0,18 m2, con premarco de la marca/modelo: TROX/FKA-EU (EI 120) o equivalente, dotada de servomotor (230 V) con muelle de retorno, con dos finales de carrera para indicación compuerta abierta/cerrada y fusible termoeléctrico tarado a la temperatura según proy. y normativa vigente. Completamente instalada.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables resistente al fuego a CC con pp bandeja metálica y tubo desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador<br>Las compuertas tendrán unas dimensiones interiores mínimas en altura y anchura, superiores en 50 mm a los conductos indicados en planos.<br>Según fichas técnicas de proyecto. | | | |
| 11.10.04.41 | ud **Compuerta cortafuegos EI-120 rectangular según normativa vigente, con una sección efectiva entre 0,45 y 0,82 m2, con premarco, c**<br>Compuerta cortafuegos, EI-120, de ejecución rectangular según normativa vigente, con una sección efectiva entre 0,45 y 0,82 m2, con premarco, de la marca/modelo: TROX/FKA-EU (EI 120) o equivalente, dotada de servomotor (230 V) con muelle de retorno, con dos finales de carrera para indicación compuerta abierta/cerrada y fusible termoeléctrico tarado a la temperatura según proy. y normativa vigente. Completamente instalada.<br>Incluye alim.eléc.con canalización y cables resistente al fuego a CC con pp bandeja metálica y tubo desde C.E. según proyecto y cumpliendo la legislación vigente.<br>Incluye cable y conex.control desde subestac/controlador<br>Las compuertas tendrán unas dimensiones interiores mínimas en altura y anchura, superiores en 50 mm a los conductos indicados en planos.<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 8,00 | 353,16 | 2.825,28 |
| 11.10.04.42 | ud **Soporte metálico, para sujetar en vertical, conducto circular de chapa de acero. Completamente instalado.**<br>Soporte metálico, para sujetar en vertical, conducto circular de chapa de acero. Completamente instalado. Marca/modelo: HILTI o equivalente. | 9,00 | 63,75 | 573,75 |
| | **TOTAL 11.10.04** | | | **151.800,66** |
| **11.10.05** | **CONTROL EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN (STA. BMS)** | | | |
| 11.10.05.01 | ud **Suministro de mando de control remoto para unidad interior. Con las siguientes funciones mínimas: control de temperatura, contro**<br>Suministro de mando de control remoto para unidad interior. Con las siguientes funciones mínimas: control de temperatura, control de velocidad del ventilador ON/OFF. Marca/modelo: MITSUBISHI ELECTRIC / PAC-YT52CRA o equivalente. | 27,00 | 56,99 | 1.538,73 |
| 11.10.05.02 | ud **Suministro e instalación de central de control, gestión, unidades de sistemas autónomos VRV (VRV)** | 1,00 | 1.450,25 | 1.450,25 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Suministro e instalación de central de control, gestión, monitorización y optimización de las unidades de sistemas autónomos VRV con un número ilimitado de unidades exteriores e interiores. Formado por Interface de recogida de información de las unidades, comunicación con el sistema de control centralizado del edificio mediante protocolo de conumicación BAC-NET incluyendo webserver y paneles de control de unidades.<br>Incluye Licencia comunicación BAC-NET con equipos MITSUBISHI/FGBACNET o equivalente , incluyendo instalación, configuración específica, pruebas y demostraciones para su perfecto funcionamiento.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: MITSUBISHI/AE-200E o equivalente. | | | |
| **11.10.05.03** | **ud Suministro e instalación de central de control, gestión, unidades de sistemas autónomos VRV (VRV)**<br>Suministro e instalación de central de control, gestión, monitorización y optimización de las unidades de sistemas autónomos VRV con un número ilimitado de unidades exteriores e interiores. Formado por Interface de recogida de información de las unidades, comunicación con el sistema de control centralizado del edificio mediante protocolo de conumicación BAC-NET incluyendo webserver y paneles de control de unidades.<br>Incluye Licencia comunicación BAC-NET con equipos MITSUBISHI/FGBACNET o equivalente , incluyendo instalación, configuración específica, pruebas y demostraciones para su perfecto funcionamiento.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: MITSUBISHI/EW-50E o equivalente. | **1,00** | **889,05** | **889,05** |
| **11.10.05.04** | **ud Suministro e instalación de central de control, gestión, unidades de sistemas autónomos VRV (VRV)**<br>Suministro e instalación de interfaz para conexión de hasta dos AE-200E o EW-50E a protocolo MODBUS para 100 unidades interiores.<br>Completamente instalado. Marca/modelo: MITSUBISHI/ME-AC/MBS100 o equivalente.<br>Se incluye incluyendo instalación, configuración específica, pruebas y demostraciones para su perfecto funcionamiento. | **1,00** | **923,09** | **923,09** |
| **11.10.05.06** | **ud Sonda de ambiente para calidad de aire CO2 y de temperatura.**<br>Sonda de ambiente para calidad de aire y de la temperatura (SD.01), con salida analógica de 0 a 10 V o( variante medición por infrarrojos según modelos, a determinar por DF)<br>Alarma visual de nivel de calidad ambiente (ppm) .<br>Completamente instalada. Marca/modelo: SIEMENS o equivalente | **4,00** | **337,18** | **1.348,72** |
| **11.10.05.07** | **ud Terminal de operación para conexión centralizada en red, pantalla de led, alarmas, gráficos y programación.**<br>Terminal de operación para conexión centralizada en red (CC.01), libremente programable para las instalaciones de climatización y ventilación. Dotada de pantalla para visualización y manejo de controladores DESIGO PX.<br>Visualización de valores, ajustes de consigna y parámetros, mensajes de mantenimiento y error, listas de alarmas, etc.<br>Microprocesador con protocolo de comunicaciones BACnet nativo sobre | **1,00** | **779,79** | **779,79** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | BUS. Copia de seguridad de datios.Incluso Leds de alarma<br>incluyendo fuente de alimentación eléctrica a 24/230 V C.A. , incluyendo todos los relés, conectores y accesorios necesarios. Completamente instalada.<br>Marca/modelo: SIEMENS PXM20 o equivalente. | | | |
| 11.10.05.08 | **ud Controlador compacto BACnet/MODBUS, Libremente programable para las instalaciones electromecánicas**<br>Controlador compacto BACnet/MODBUS, Libremente programable para las instalaciones electromecánicas. Microprocesador de de 32 bits.Gestión de alarmas, horarios,calendarios, tendencias, etc. Protocolo de comunicaciones BACnet nativo sobre BUS. Copia de seguridad de datios.Incluso Leds de alarma<br>incluyendo fuente de alimentación eléctrica a 24/230 V C.A. , incluyendo todos los relés, conectores y accesorios necesarios. Completamente instalada.<br>Marca/modelo: SIEMENS | **1,00** | **1.387,55** | **1.387,55** |
| 11.10.05.09 | **ud Alimentación entre sondas de campo, reguladores de aire ,Indicador digital universal, y controladores**<br>Alimentación entre sondas de campo, reguladores de aire ,Indicador digital universal, y controladores incluyendo cables y canalización a receptor y parte proporcional de línea desde cuadro de zona.<br>Características:<br>Derivación a receptor: Cabla de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo de material aislante rígido no propagador de la llama y de acuerdo con la norma UNE-EN 50086-1, protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscadas.<br>Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV bandeja metálica perforada no propagador de la llama y de acuerdo con la norma UNE-EN 50085-1 con tapa, accesorios y soportaciones.<br>Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Completamente instalado. | **40,00** | **3,06** | **122,40** |
| 11.10.05.10 | **ud Conexionado de control y alimentación incluyendo conductor de cobre s/UNE RZ1-K 0,6/1 kV**<br>Conexionado de control y alimentación incluyendo conductor de cobre s/UNE RZ1-K 0,6/1 kV , bajo tubo de material aislante flexible/rígido de protección 7 o 9 no propagador de la llama y de acuerdo con la norma UNE-EN 61386, desde subestación de zona hasta punto de control, de acuerdo con las condiciones señaladas en memoria, planos y especificaciones técnicas. Sección conductor: 1,5 $mm^2$ . Completamente instalado. | **40,00** | **3,31** | **132,40** |
| 11.10.05.11 | **ud Control remoto para interiores VRV**<br>Suministro y montaje de control remoto de pared para equipos interiores de VRV, marca MITSUBISHI ELECTRIC, modelo PAR-40MMA. Totalmente instalado y funcionando. | **7,00** | **73,65** | **515,55** |
| 11.10.05.12 | **Pa Cable Interconexión equipos VRV** | **7,00** | **169,99** | **1.189,93** |
| | **TOTAL 11.10.05** | | | **10.277,46** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL 11.10** ..... | | | **498.721,98** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.11** | **FONTANERÍA** | | | |
| **11.11.01** | **ACOMETIDA** | | | |
| 11.11.01.02 | **ud Armario registro contadores prefabricado con puertas, cerradura, fijación y soporte, incluso construcción de hornacina**<br>Armario para registro reductora de presión, prefabricada , de dimensiones mínimas interiores de 1500x600x300 mm, equipado con puertas, cerradura, fijación y soporte. Incluso construcción de hornacina con los trabajos de obra civil necesarios. Completamente instalado. | 1,00 | 445,94 | 445,94 |
| 11.11.01.03 | **ud Válvula de compuerta de husillo estacionario, con unión bridas incorporadas, de 65 mm**<br>Válvula de compuerta de husillo estacionario, con unión bridas incorporadas, de 65 mm de diámetro, PN - 16 , con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: BYAR o equivalente | 2,00 | 171,52 | 343,04 |
| 11.11.01.04 | **ud Filtro autolimpiable tipo Y, cabezal y conexionado de 65 mm de diámetro**<br>Filtro autolimpiable tipo Y, equipado con malla de acero inoxidable y baño de plata, para un grado de filtración de 25 a 50 micras, cabezal y conexionado de 65 mm de diámetro para un caudal de 27. Completamente instalado. Marca/modelo: CILLIT o equivalente | 1,00 | 2.195,40 | 2.195,40 |
| 11.11.01.06 | **ud Válvula de retención de disco, instalaciones de agua sanitaria, montaje entre bridas, 65 mm de diámetro, PN-16**<br>Válvula de retención de disco, para instalaciones de agua sanitaria, con montaje entre bridas, de 65 mm de diámetro, PN-16, con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: RUBER CHECK o equivalente | 1,00 | 51,46 | 51,46 |
| 11.11.01.07 | **ud Manómetro de glicerina, graduado de 0-1600 kPa, para presión de líquidos.**<br>Manómetro de glicerina, graduado de 0-1600 kPa, diámetro de esfera de 100 mm, con grifo de vaciado y lira, para presión de líquidos. Completamente instalado. | 1,00 | 17,15 | 17,15 |
| 11.11.01.08 | **ud Válvula mariposa, montaje bridas, mando manual palanca, de 65 mm**<br>Válvula de mariposa, para montaje entre bridas, de 65 mm de diámetro, PN-16 , con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo : AMVI o equivalente | 1,00 | 82,32 | 82,32 |
| 11.11.01.09 | **ml Tubería acero galvanizado con soldadura, según UNE-EN 10255, de 65 mm**<br>Tubería de acero galvanizado con soldadura, según UNE-EN 10255 serie media M, de 65 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios roscados y elementos de sujección. Completamente instalada. | 2,00 | 48,02 | 96,04 |
| 11.11.01.10 | **ml Aislamiento tuberías de 64 mm a base de coquilla, de 10 mm de espesor con barrera de vapor**<br>Aislamiento exterior para tuberías agua fria sanitaria de 64 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 10 mm de espesor o espesor equivalente y reacción al fuego BL-S3,d0, con barrera de vapor, incluyendo pp. de | 2,00 | 3,09 | 6,18 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE. Marca/modelo: ARMAFLEX AF o equivalente | | | |
| | **TOTAL 11.11.01** | | | **3.237,53** |
| **11.11.02** | **GESTIÓN DE CONSUMOS (STA. BMS)** | | | |
| 11.11.02.01 | ud **Contador de agua fría , hélice Woltmann, emisor de impulsos, calibre 50 mm**<br>Contador de agua fría , tipo hélice Woltmann, con emisor de impulsos, homologado según normativa vigente, con un calibre de 50 mm, para una presión máxima de servicio de 6 bar, incluso accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: ZENNER ETKD | 1,00 | 171,52 | 171,52 |
| 11.11.02.02 | ud **Contador de agua fría , turbina chorro múltiple, emisor impulsos, calibre 40 mm**<br>Contador de agua fría , tipo turbina de chorro único o múltiple, con emisor de impulsos, homologado según normativa vigente, con un calibre de 40 mm, para una presión máxima de servicio de 10 bar. Completamente instalado. Marca/modelo: ZENNER ETKD | 1,00 | 133,78 | 133,78 |
| 11.11.02.03 | ud **Contador de agua caliente , turbina chorro múltiple, emisor impulsos, calibre 50 mm**<br>Contador de agua caliente , tipo turbina de chorro único o múltiple, con emisor de impulsos, homologado según normativa vigente, con un calibre de 50 mm, para una presión máxima de servicio de 10 bar. Completamente instalado. Marca/modelo: ZENNER MTWD | 1,00 | 394,49 | 394,49 |
| | **TOTAL 11.11.02** | | | **699,79** |
| **11.11.03** | **DISTRIBUCIÓN AFS** | | | |
| 11.11.03.01 | ml **Tubería de polietileno tipo PE-100 (alta densidad), según norma UNE-EN 12201-2**<br>Tubería de polietileno tipo PE-100 (alta densidad), según norma UNE-EN 12201-2, serie 5 (PN 16 bar) de 50 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. | 150,00 | 17,15 | 2.572,50 |
| 11.11.03.02 | ml **Tubería de polietileno tipo PE-100 (alta densidad), según norma UNE-EN 12201-2**<br>Tubería de polietileno tipo PE-100 (alta densidad), según norma UNE-EN 12201-2, serie 5 (PN 16 bar) de 25 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios y elementos de sujeción. Completamente instalada. | 175,00 | 6,17 | 1.079,75 |
| 11.11.03.03 | ud **Válvula de bola de PEAD, para montaje roscado, de 50 de diámetro, PN-16**<br>Válvula de bola de PEAD, para montaje roscado, de 50 de diámetro, PN-16, de accionamiento manual y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: CEPEX o equivalente | 1,00 | 20,58 | 20,58 |
| 11.11.03.04 | ud **Depósito de expansión para circuitos de agua abiertos de membrana no** | 2,00 | 514,55 | 1.029,10 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **recambiable, de 450 l de capacidad**<br>Depósito de expansión para circuitos de agua abiertos de membrana no recambiable, de 450 l de capacidad, construido con chapa de acero soldado, para una presión de 800 kPa, homologado según directiva 97/23/CE de aparatos a presión, con válvula de recirculación del agua antilegionela, cierre y vaciado. Completamente instalado. Según ficha técnica equipo.<br>Marca/modelo: EBARA | | | |
| **11.11.03.05** | **ud Grupo de presión GP01 con variador de frecuencia de bombas, 2,8 l/s, 582 kPa**<br>Grupo de presión con variador de frecuencia de las siguientes características técnicas:<br>Definición del equipo:<br>- Instalación: Fluxómetro+agua sanitaria<br>- Número de bombas:<br>Prestaciones:<br>- Caudal total: 2,8 l/s.<br>- Presión máxima de trabajo: 582 kPa.<br>- Potencia eléctrica: 3,7 kW<br>Conexiones:<br>- Colector de impulsión de distribución: Válvulas de vaciado, manómetro y conexión flexible a colector de distribución.<br>- Colector de impulsión: 50, con válvula vaciado a desagüe.<br>- Colector de aspiración: 50.<br>Con las siguientes características constructivas y compuesto de los siguientes elementos:<br>- Bombas centrífugas vertical / horizontal.<br>- Acumulador hidroneumático de membrana recambiable (600 l), timbrado por Delegación de Industria con válvula de corte y conexión flexible antivibraciones a colector de impulsión del grupo de presión.<br>- Válvulas de corte en las aspiraciones e impulsiones de cada bomba.<br>- Filtros y amortiguadores en aspiración de cada bomba.<br>- Pasamuros y válvulas de corte por depósito a colector de aspiración.<br>- Válvulas de retención en la impulsión de cada bomba.<br>- Cuadro eléctrico compuesto por armario metálico conteniendo en su interior: interruptor general, indicadores de señalización, fusibles generales y para el circuito de maniobra, contactores con relé térmico, interruptor de tres posiciones (0: paro, 1: automático, 2: manual), amperímetros, voltímetros, cuenta horas por bomba, contactos libres de tensión, relés de disparo y alternancia automática de bombas.<br>- Unidad de regulación electrónica con convertidor de frecuencia, con regulación de tensión de 0% al 100% y señal de entrada de ajuste frecuencia 0 a 10 V y 4 a 20 mA, con tiempo de aceleración y deceleración ajustable, incluso protecciones sobretensión, cortocircuito, fallo a tierra, microcorte, sobrecarga al arranque, termoeléctrica y sobre calentamiento, incluso filtro de armónicos incorporado.<br>- Conjunto montado sobre bancada de perfiles de acero galvanizado con amortiguadores incorporados.<br>Parte proporcional de tubería, accesorios y elementos de sujeción, incluyendo acabado de las mismas características que el tramo de conexión, y señalizado de todo el conjunto de tuberías y válvulas según especificaciones | **1,00** | **3.876,25** | **3.876,25** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | de la legislación vigente.<br>Conjunto completamente instalado incluyendo conexionado hidráulico y eléctrico, señalizado, equilibrado, regulado y en funcionamiento, según normativa vigente, planos, fichas técnicas y pliego de especificaciones técnicas.<br>Marca/modelo grupo de presión: EBARA AP_HI 7-250/5-2 o equivalente.<br>Referencia: GP01. | | | |
| 11.11.03.06 | **ud Colector de distribución de 75 mm**<br>Colector de distribución construido en polipropileno de 75 mm de diámetro, provisto de contrabridas con salidas y entradas según esquema de principio.<br>Completamente instalado. | 1,00 | 240,12 | 240,12 |
| 11.11.03.07 | **ud Válvula mariposa, montaje bridas, mando manual palanca, de 50**<br>Válvula de mariposa, para montaje entre bridas, de 50 de diámetro, PN-16 , con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios.<br>Completamente instalada. Marca/modelo : VALCOM | 2,00 | 82,32 | 164,64 |
| 11.11.03.08 | **ud Válvula mariposa, montaje bridas, mando manual palanca, de 65**<br>Válvula de mariposa, para montaje entre bridas, de 65 de diámetro, PN-16 , con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios.<br>Completamente instalada. Marca/modelo : VALCOM | 3,00 | 171,52 | 514,56 |
| 11.11.03.09 | **ud Válvula de retención de disco, instalaciones de agua sanitaria, montaje entre bridas, 65 mm de diámetro, PN-16**<br>Válvula de retención de disco, para instalaciones de agua sanitaria, con montaje entre bridas, de 65 mm de diámetro, PN-16, con juego de accesorios.<br>Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA | 1,00 | 51,46 | 51,46 |
| 11.11.03.10 | **ml Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 63 mm de DN, con aisla**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 63 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 10 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, y equipos, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado, señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | 160,00 | 28,13 | 4.500,80 |
| 11.11.03.11 | **ml Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 50 mm de DN, con aisla**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 50 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de | 585,00 | 25,39 | 14.853,15 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 10 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, y equipos, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado, señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | | | |
| 11.11.03.12 | **ml Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 40 mm de DN, con aisla**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 40 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 10 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, y equipos, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Marca/modelo aislamiento: K-FLEX /ST o equivalente.<br>Completamente instalado, señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | **665,00** | **22,64** | **15.055,60** |
| 11.11.03.13 | **ml Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 32 mm de DN, con aisla**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 32 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 10 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, y equipos, incluido pintado RAL9010/9016 a elegir segun DF. Marca/modelo aislamiento: K-FLEX /ST o equivalente.<br>Completamente instalado, señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | **460,00** | **20,58** | **9.466,80** |
| 11.11.03.14 | **ud Llave de paso recto cromada, índice azul , con unión roscada a tubo de 15 mm.**<br>Llave de paso recto cromada, de corte y alimentación a , índice azul , con unión roscada a tubo de 15 mm de diámetro. Marca/modelo: ARCO | **1,00** | **20,58** | **20,58** |
| 11.11.03.15 | **m Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 25 mm de DN, con aisla**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 25 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 10 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, y equipos. Marca/modelo aislamiento: K-FLEX /ST o equivalente.<br>Completamente instalado, señalizado. | **40,00** | **19,21** | **768,40** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Según especificaciones de proyecto. | | | |
| 11.11.03.16 | **ml Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 20 mm de DN, con aisla**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 20 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 10 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, y equipos. Marca/modelo aislamiento: K-FLEX /ST o equivalente.<br>Completamente instalado, señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | 300,00 | 17,15 | 5.145,00 |
| 11.11.03.17 | **ud Llave de paso recto cromada, índice azul , con unión roscada a tubo de 20 mm.**<br>Llave de paso recto cromada, de corte y alimentación a cuarto húmedo , índice azul , con unión roscada a tubo de 20 mm de diámetro. Marca/modelo: UNPONOR o equivalente | 5,00 | 24,01 | 120,05 |
| 11.11.03.18 | **ud Llave de paso recto cromada, índice azul , con unión roscada a tubo de 25 mm.**<br>Llave de paso recto cromada, de corte y alimentación a cuarto húmedo , índice azul , con unión roscada a tubo de 25 mm de diámetro. Marca/modelo: UNPONOR o equivalente | 4,00 | 27,44 | 109,76 |
| 11.11.03.19 | **ud Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 32 mm de DN**<br>Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 32 de diámetro, PN-16, con mando de accionamiento manual por palanca, con racor roscado izquierda-derecha para desmontaje y accesorios de unión a tubería de polipropileno . Completamente instalada. Marca/modelo: GENEBRE | 24,00 | 30,87 | 740,88 |
| 11.11.03.20 | **ud Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 25**<br>Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 25 de diámetro, PN-16, con mando de accionamiento manual por palanca, con racor roscado izquierda-derecha para desmontaje y accesorios de unión a tubería de polipropileno . Completamente instalada. Marca/modelo: ARCO | 24,00 | 20,58 | 493,92 |
| 11.11.03.21 | **ud Válvula de retención de disco, instalaciones de agua sanitaria, montaje entre bridas, 25 mm de diámetro, PN-16**<br>Válvula de retención de disco, para instalaciones de agua sanitaria, con montaje entre bridas, de 25 mm de diámetro, PN-16, con juego de accesorios.<br>Completamente instalada. Marca/modelo: RUBER CHECK | 24,00 | 17,15 | 411,60 |
| 11.11.03.22 | **ud Depósito de expansión para circuitos de agua abiertos de membrana no recambiable, de 25 l de capacidad**<br>Depósito de expansión para circuitos de agua abiertos de membrana no recambiable, de 25 l de capacidad, construido con chapa de acero soldado, | 24,00 | 41,17 | 988,08 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | para una presión de 800 kPa, homologado según directiva 97/23/CE de aparatos a presión, con válvula de recirculación del agua antilegionela, cierre y vaciado. Completamente instalado. Según ficha técnica equipo.<br>Marca/modelo: SEDICAL 25 | | | |
| 11.11.03.23 | ud **Purgador automático de aire de 3/8 ". Completamente instalado.**<br>Purgador automático de aire de 3/8 ". Completamente instalado. | 3,00 | 20,58 | 61,74 |
| 11.11.03.24 | ud **Grifo de prueba y vaciado de latón, montaje roscado, mando manual por palanca, de 15 mm**<br>Grifo de prueba y vaciado de latón, para montaje roscado, de 15 mm de diámetro, PN-16 , con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalado. | 1,00 | 34,30 | 34,30 |
| 11.11.03.25 | ud **Grifo de limpieza en latón cromado, montaje roscado, de 15 mm**<br>Grifo de limpieza construido en latón cromado, para montaje roscado, de 15 mm de diámetro, PN-16 con mando de accionamiento manual por palanca y salida con racor de 2 piezas para acoplamiento de manguera. | 3,00 | 20,58 | 61,74 |
| 11.11.03.26 | ud **Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a lavabo con aislamiento.**<br>Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a lavabo compuesta por parte proporcional de tuberías de polietileno reticulado , accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo flexible coarrugado.. Completamente instalado, según planos, memoria, bases de cálculo y especificaciones técnicas del proyecto. | 74,00 | 137,21 | 10.153,54 |
| 11.11.03.27 | ud **Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a inodoro con aislamiento.**<br>Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a inodoro compuesta por parte proporcional de tuberías de polietileno reticulado , accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo flexible coarrugado.. Completamente instalado, según planos, memoria, bases de cálculo y especificaciones técnicas del proyecto. | 110,00 | 72,04 | 7.924,40 |
| 11.11.03.28 | ud **Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a fregadero con aislamiento.**<br>Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a fregadero compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno , accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo flexible coarrugado.. | 5,00 | 137,21 | 686,05 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Completamente instalado, según planos, memoria, bases de cálculo y especificaciones técnicas del proyecto. | | | |
| 11.11.03.29 | **ud Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a ducha con aislamiento.**<br>Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a ducha compuesta por parte proporcional de tuberías de polietileno reticulado , accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo flexible coarrugado.. Completamente instalado, según planos, memoria, bases de cálculo y especificaciones técnicas del proyecto. | 24,00 | 137,21 | 3.293,04 |
| | **TOTAL 11.11.03** | | | **84.438,39** |
| **11.11.04** | **DISTRIBUCIÓN ACS Y RACS** | | | |
| 11.11.04.01 | **m Tubería de polipropileno (PP-R) serie 2,5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 63 mm de DN, con ais**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 2,5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 63 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 35 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente. Completamente instalado, señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | 45,00 | 32,24 | 1.450,80 |
| 11.11.04.02 | **m Tubería de polipropileno (PP-R) serie 2,5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 50 mm de DN, con ais**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 2,5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 50 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 35 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente. Completamente instalado, señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | 55,00 | 28,81 | 1.584,55 |
| 11.11.04.03 | **m Tubería de polipropileno (PP-R) serie 2,5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 40 mm de DN, con ais**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 2,5 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 40 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 35 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, | 70,00 | 26,07 | 1.824,90 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado, señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | | | |
| 11.11.04.04 | m **Tubería de polipropileno (PP-R) serie 3,2 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 32 mm de DN, con ais**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 3,2 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 32 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 30 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF.<br>Completamente instalado, señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | 60,00 | 24,01 | 1.440,60 |
| 11.11.04.05 | m **Tubería de polipropileno (PP-R) serie 3,2 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 25 mm de DN, con ais**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 3,2 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 25 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción con p.p. de piezas de aislamiento entre la abrazadera y la tubería para evitar la formación de puentes térmicos en los puntos de soportación, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 25 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado, señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | 50,00 | 22,64 | 1.132,00 |
| 11.11.04.06 | m **Tubería de polipropileno (PP-R) serie 3,2 según norma UNE-EN ISO 15874-2, con uniones por termofusión de 20 mm de DN, con ais**<br>Tubería de polipropileno (PP-R) serie 3,2 según norma UNE-EN ISO 15874-2, de 20 mm de diámetro nominal, con p.p. de uniones y accesorios por termofusión , elementos de sujeción, aislamiento de espuma elastomérica con barrera de vapor, con conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) a 10ºC de 30 mm de espesor o espesor equivalente, reacción al fuego según legislación vigente, incluyendo p.p. de aislamiento para accesorios, válvulas, y equipos. Marca/modelo aislamiento: ARMAFLEX AF o equivalente.<br>Completamente instalado, señalizado.<br>Según especificaciones de proyecto. | 20,00 | 20,58 | 411,60 |
| 11.11.04.07 | ud **Llave de paso recto cromada, índice rojo , con unión roscada a tubo de 15 mm.**<br>Llave de paso recto cromada, de corte y alimentación a cuarto húmedo , índice rojo , con unión roscada a tubo de 15 mm de diámetro.<br>Marca/modelo: UPONOR o equivalente | 2,00 | 20,58 | 41,16 |
| 11.11.04.08 | ud **Llave de paso recto cromada, índice rojo , con unión roscada a tubo de 20** | 5,00 | 24,01 | 120,05 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **mm.**<br>Llave de paso recto cromada, de corte y alimentación a cuarto humedo , índice rojo , con unión roscada a tubo de 20 mm de diámetro.<br>Marca/modelo: UPONOR o equivalente | | | |
| **11.11.04.09** | **ud Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 32**<br>Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 32 de diámetro, PN-16, con mando de accionamiento manual por palanca, con racor roscado izquierda-derecha para desmontaje y accesorios de unión a tubería de polipropileno . Completamente instalada. Marca/modelo: ARCO o equivalente | **4,00** | **30,87** | **123,48** |
| **11.11.04.10** | **ud Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 65**<br>Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 65 de diámetro, PN-16, con mando de accionamiento manual por palanca, con racor roscado izquierda-derecha para desmontaje y accesorios de unión a tubería de polipropileno . Completamente instalada. Marca/modelo: ARCO | **2,00** | **61,75** | **123,50** |
| **11.11.04.11** | **ud Purgador automático de aire de 3/8 ". Completamente instalado.**<br>Purgador automático de aire de 3/8 ". Completamente instalado. | **2,00** | **20,58** | **41,16** |
| **11.11.04.12** | **ud Grifo de prueba y vaciado de latón, montaje roscado, mando manual por palanca, de 25 mm**<br>Grifo de prueba y vaciado de latón, para montaje roscado, de 25 mm de diámetro, PN-16 , con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalado. | **2,00** | **34,30** | **68,60** |
| **11.11.04.13** | **ud Válvula de equilibrado soldada/roscada, fabricada en ametal de 20 mm (DN<65)**<br>Válvula de equilibrado soldada/roscada, fabricada en ametal , con preajuste de caudal, tomas de presión y sin dispositivo de vaciado, de 20 mm de diámetro y con juego de accesorios. Completamente instalada.<br>Marca/modelo: TA | **6,00** | **102,91** | **617,46** |
| **11.11.04.14** | **ud Válvula de equilibrado soldada/roscada, fabricada en ametal de 25 mm (DN<65)**<br>Válvula de equilibrado soldada/roscada, fabricada en ametal , con preajuste de caudal, tomas de presión y sin dispositivo de vaciado, de 25 mm de diámetro y con juego de accesorios. Completamente instalada.<br>Marca/modelo: TA | **1,00** | **137,21** | **137,21** |
| **11.11.04.15** | **ud Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad exterior para bomba de calor aire-agua ECODAN de MITSUBISHI ELECTRIC. C**<br>Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad exterior para bomba de calor aire-agua ECODAN de MITSUBISHI ELECTRIC. Capacidad 8kW (A7W35) y 5,4kW (A35W7). Monofásica. Conexión Split. Refrigerante R32. Eficiencia A+++/A++. Potencia sonora (PWL) 62dB(A). Modelo PUHZ-SW75VAA o equivalente. Incluye accesorios de montaje. Incluye interfaz de MITSUBISHI MELCOBEMS MINI A1M. | **2,00** | **3.087,28** | **6.174,56** |
| **11.11.04.16** | **ud Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de HYDROBOX DUO para** | **2,00** | **4.802,43** | **9.604,86** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **sistemas ECODAN de MITSUBISHI ELECTRIC. Generación D. Conexi**<br>Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de HYDROBOX DUO para sistemas ECODAN de MITSUBISHI ELECTRIC. Generación D. Conexión Split. Reversible frío/calor. Intercambiador de placas tamaño D para capacidades hasta 8kW. Modelo ERSD-VM2D o equivalente. Incluye accesorios de montaje. IncluyendoPAC-TH011TKL2-E Sonda de temperatura para depósito de ACS. Longitud 30m. Compatibles con unidades interiores ECODAN generación D | | | |
| **11.11.04.17** | **ud Bomba circuladora de A.C.S. con motor de 0,18 W, reloj programador**<br>Bomba circuladora de agua caliente sanitaria con motor de 0,18 W, regulación eléctrica, diámetro nominal de aspiración de 25 mm, y presión máxima de 50 kPa, para un caudal de 0,34 l/s, con reloj programador para arranque y parada automática. Completamente instalada. Marca/modelo: GRUNDFOS TPE 25-80/2 A-O-A-BQQE-BAB. Según fichas técnicas de proyecto. | **2,00** | **1.715,15** | **3.430,30** |
| **11.11.04.18** | **ud Regulador automático de caudal tipo K-Flow para un diámetro DN 25**<br>Regulador automático de caudal tipo K-Flow o equivalente, roscado, con cartucho interior de acero inoxidable, muelle de regulación en acero inoxidable, calibrado y verificado en fábrica para el caudal nominal seleccionado (según planos, esquemas y fichas técnicas de equipos), trabajando dentro de su rango de presión, con una presión máxima PN16, para un diámetro nominal DN 25, y una velocidad máxima de 1,5 m/s. Completamente instalado, señalizado con disco indicador de circuito y verificado. Marca/modelo: TA STAD | **1,00** | **89,19** | **89,19** |
| **11.11.04.19** | **ud Válvula de seguridad, de escape conducido, de 25 mm tarada a 6 bar**<br>Válvula de seguridad, de escape conducido, de 25 mm de diámetro tarada a 6 bar, instalada en circuito abierto ACS. Completamente instalada. | **1,00** | **24,01** | **24,01** |
| **11.11.04.20** | **ud Termómetro vertical o de escuadra, articulado y graduado de 0° a 100 °C para liquidos**<br>Termómetro vertical o de escuadra, articulado y graduado de 0° a 100 °C para medir la temperatura de líquidos. Completamente instalado. | **3,00** | **17,15** | **51,45** |
| **11.11.04.21** | **ud Válvula de retención de disco, instalaciones de agua sanitaria, montaje entre bridas, 65 mm de diámetro, PN-16**<br>Válvula de retención de disco, para instalaciones de agua sanitaria, con montaje entre bridas, de 65 mm de diámetro, PN-16, con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA | **1,00** | **51,46** | **51,46** |
| **11.11.04.22** | **ud Válvula de retención de disco, instalaciones de agua sanitaria, montaje entre bridas, 32 mm de diámetro, PN-16**<br>Válvula de retención de disco, para instalaciones de agua sanitaria, con montaje entre bridas, de 32 mm de diámetro, PN-16, con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: RUBER CHECK o equivalente | **3,00** | **27,44** | **82,32** |
| **11.11.04.23** | **ud Conjunto hidráulico mezclador para ACS con electroválvula, compuesto por** | **1,00** | **823,27** | **823,27** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **tubería, valvulería, depósito tampón de 25 litros y acc**<br>Conjunto hidráulico mezclador para ACS con electroválvula, compuesto por tubería, valvulería, depósito tampón de 25 litros y accesorios, con uniones roscadas, embridadas o ranuradas, incluyendo:<br>- 1 Electroválvula mezcladora tres vías para instalaciones de ACS de 40 mm.<br>- 1 Depósito tampón de 25 litros.<br>- 4 Válvulas de corte de mariposa/bola para tubería de cobre de 40 mm.<br>- 1 Válvula de vaciado de DN15 de diámetro nominal.<br>- 1 Termómetro graduados de 0° a 100 °C para líquido.<br>Parte proporcional de tubería, accesorios y elementos de sujeción, incluyendo aislamiento y acabado de las mismas características que el tramo de conexión, y señalizado de todo el conjunto de tuberías y válvulas según especificaciones de la legislación vigente.<br>Conjunto completamente instalado, señalizado, equilibrado, regulado y en funcionamiento, según planos, fichas técnicas de equipos y pliego de especificaciones técnicas. | | | |
| | **TOTAL 11.11.04** | | | **29.448,49** |
| | **TOTAL 11.11** | | | **117.824,20** |
| **11.12** | **SISTEMA BMS EDIFICIO** | | | |
| **11.12.01** | **CONTROL BMS** | | | |
| **11.12.01.01** | **ud Cuadro de control principal**<br>Cuadro de control metalico, para anclaje a pared, etiquetado y embornado, con el siguiente material:<br>-Gateway IoT para envío securizado de los datos a plataforma OTEA. Con capacidad para realizar backup de datos en local y volcado automático en caso de corte de comunicaciones.<br>-Router M2M para envío de datos a través de SIM 4G.<br>-Controlador principal tipo PLC tipo industrial con tecnología OTEA Ready preparado para envío de datos a plataforma OTEA.<br>Incluye módulos de E/S necesarios acorde a listado de puntos facilitado.<br>-Pasarela de sistema de iluminación y de climatización<br>- Pantalla táctil para control en local. Tamaño de 7" a color.<br>- Switch ethernet<br>- Switch Internet 24 puertos.<br>- Alimentación VDC y protecciones.<br>Incluyendo accesorios de montaje y materiral auxiliar. Completamente instalado, cableado, y verificado | **7,00** | **3.099,55** | **21.696,85** |
| **11.12.01.02** | **ud Cuadro de control secundario**<br>Cuadro de control metalico, para anclaje a pared, etiquetado y embornado, con el siguiente material:<br>- Pantalla táctil para control en local. Tamaño de 10" a color.<br>- Alimentación VDC y protecciones.<br>Incluyendo accesorios de montaje y materiral auxiliar. Completamente | **1,00** | **838,76** | **838,76** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | instalado, cableado, y verificado | | | |
| | **TOTAL 11.12.01** ..... | | | **22.535,61** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **11.12.02** | **CABLEADO Y CONEXIÓN** | | | | |
| 11.12.02.01 | m | **Cable interior de 12 fibras ópticas multimodo de índice gradual tipo OM2 50/125**<br>Cable interior de 12 fibras ópticas multimodo de índice gradual tipo OM2 50/125, con envoltura del núcleo y cubierta libre de halógenos, protección anti-roedores, y cumpliendo los requisitos mínimos de atenuación y ancho de banda establecidos por el estándar EN 50173, incluyendo parte proporcional de accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: NEXANS o equivalente | 1.925,00 | 1,35 | 2.598,75 |
| 11.12.02.02 | ud | **Convertidor Fibra a Ethernet**<br>Convertidor de Medio Fast Ethernet (10/100BTX-100BFX) Multimodo Duplex. Marca: OPENETICS o similar. | 16,00 | 67,45 | 1.079,20 |
| 11.12.02.03 | ud | **Puntos de conexión analizador de red**<br>Bus de comunicaciones formado por el cableado libre de halógenos y necesario para la interconexión de los analizadores de redes, instalado bajo tubo de material aislante rígido blindado DIN 49.020 rosca DIN 40.430, diámetro PG29, incluyendo las cajas de derivación y accesorios necesarios. Completamente instalado. | 45,00 | 40,20 | 1.809,00 |
| 11.12.02.04 | ud | **Puntos de conexión sondas de calidad de aire**<br>Bus de comunicaciones formado por el cableado libre de halógenos y necesario para la interconexión de sondas de calidad de aire, instalado bajo tubo de material aislante rígido blindado DIN 49.020 rosca DIN 40.430, incluyendo las cajas de derivación y accesorios necesarios. Completamente instalado | 36,00 | 133,99 | 4.823,64 |
| 11.12.02.05 | ud | **Puntos de conexión contadores de caudal**<br>Bus de comunicaciones formado por el cableado libre de halógenos y necesario para la interconexión de sondas de contadores de caudal, instalado bajo tubo de material aislante rígido blindado DIN 49.020 rosca DIN 40.430, incluyendo las cajas de derivación y accesorios necesarios. Completamente instalado | 7,00 | 200,98 | 1.406,86 |
| 11.12.02.06 | ud | **Certificación para enlace de datos, registros y emisión de certificados de calidad**<br>Certificación para enlace de voz y datos, con registros y emisión de certificados de la calidad de la transmisión de acuerdo con la clase del enlace y categoría de sus componenetes. La certificación la realizará un instalador homologado por el fabricante, que emitirá una garantía de prestaciones de todo el sistema. | 1.244,00 | 4,48 | 5.573,12 |
| | | **TOTAL 11.12.02** ..... | | | **17.290,57** |
| **11.12.03** | **PUESTA EN MARCHA** | | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.12.03.01 | **ud Verificación del cableado de control de cada cuadro**<br>Verificación del cableado de control, para evitar las incidencias de conexionado, incluyendo:<br>- Revisión de la polaridad en buses.<br>- Utilización y revisión de terminales en las punteras conectadas a esclavos de los buses para evitar cortos.<br>- Revisión de las tipologías necesarias de cableado de los diferentes buses, siguiendo:<br>- BUS RS485: cosido en serie. en maquinas 2 hilos, en sondas 4 hilos, apantallado. Con polaridad.<br>- Bus KNX : 2 hilos. bus específico KNX. Con polaridad y codigo de color (rojo, negro). tipología libre.<br>- Lectura por pulsos (en general por contacto seco). Uso de manguera libre de halógenos, apantallada ya adecuada en el número de hilos a su función.<br>- Cableado ethernet, Minimo CAT6 o superior.<br>-Revisión final y adecuación trás la puesta en marcha de los sistemas conectados. | **7,00** | **89,51** | **626,57** |
| 11.12.03.02 | **ud Documentación y instalación de la plataforma de control**<br>Documentación y soporte del sistema de control, incluyendo:<br>-Arquitectura del sistema<br>-Esquemas de princi`pio de control<br>-Listado de señales controladas<br>-Esquemas eléctricos de control<br>-Memoria de funcionamiento<br>-Planos<br>-Componentes del sistema instalado<br>-Documentación técnica de los programas<br>-Elaboración de manual HMI táctil.<br>-Elaboración de informe NAI (notificación alta de instlación)<br>-Soporte a los instaladores sobre cableado y configuración de sistemas conectados a la plataforma de control. | **1,00** | **2.120,78** | **2.120,78** |
| 11.12.03.03 | **ud Formación del usuario final** | **1,00** | **530,19** | **530,19** |
| 11.12.03.04 | **ud Programación y puesta en marcha del sistema de gestion compuesto por 500 puntos**<br>Conjunto de programación y puesta en marcha del sistema de gestion compuesto por 25 puntos incluyendo software estándar, programación específica, pruebas y demostraciones para su perfecto funcionamiento. Completamente instalado. Marca/modelo: Otea o equivalente | **3,00** | **6.490,82** | **19.472,46** |
| | **TOTAL 11.12.03** | | | **22.750,00** |
| | **TOTAL 11.12** | | | **62.576,18** |
| **11.13** | **SISTEMA SOBREPRESIÓN** | | | |
| **11.13.01** | **EQUIPOS SOBREPRESIÓN TÚNELES** | | | |
| 11.13.01.01 | **ud Caja de ventilación insonorizada para impulsión de aire de sobrepresión de** | **6,00** | **5.919,44** | **35.516,64** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **túneles con ventilador con variador**<br>Conjunto de sistema de sobrepresión de Túneles formado por:<br>Caja de ventilación insonorizada para impulsión de aire de sobrepresión de Túneles con referencia VSP.2 formada por ventilador, motor eléctrico, de las siguientes características:<br>- Caudal de aire: 3822 l/s<br>- Presión estática disponible: 400 Pa<br>- Marca/modelo: SODECA / KIT BOXPDS-800-4T-3-IE3 o equivalente<br>- Variador de frecuencia según potencia del ventilador<br>- Sonda de presión diferencial<br>Incluyendo soporte y conjunto de amortiguadores de vibración metálicos y juego de lonas antivibratorias, alimentaciones eléctricas y de control compuesta por cables y canalización y parte proporcional de línea desde cuadro de zona, resistente al fuego, según proyecto y cumpliendo con la legislación vigente. Completamente instalado, según ficha técnica de proyecto. | | | |
| **11.13.01.02** | **ud Compuerta rectangular de alivio de presión de 400x345 mm. para control de la diferencia de presión de espacios.**<br>Compuerta rectangular de alivio de presión para el control de la diferencia de presión en espacios de 400 x 345 mm, compuesta por carcasa, álabes con cojinetes de fricción reducida, imanes y topes. Totalmente instalado, sellado y tarado a la presión de trabajo. Marca/modelo: TROX/ARK2 o equivalente. | **6,00** | **478,10** | **2.868,60** |
| **11.13.01.03** | **ud Compuerta de regulación de caudal de 700x700 mm. para instalar en tomas gemelas de aire exterior para el sistema de sobrepresió**<br>Compuertas de regulación de caudal de dimensiones 700 x 700 mm para accionamiento automático, con actuador todo-nada a 230 V e interruptores final de carrera, construida en acero galvanizado y lamas de giro opuesto con juntas de estanqueidad, con todos sus elementos de fijación, incluyendo alimentaciones eléctricas y de control compuesta por cables y canalización y parte proporcional de línea desde cuadro de zona, resistente al fuego, según proyecto y cumpliendo con la legislación vigente. Para instalar en tomas gemelas de aire exterior para sistemas de sobrepresión de túneles.<br>Marca/modelo: SODECA / KIT DAMPER - BOXPDS 700 x 700 o equivalente. | **12,00** | **854,49** | **10.253,88** |
| | **TOTAL 11.13.01** ..... | | | **48.639,12** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **11.13.02** | **DISTRIBUCIÓN DE AIRE TÚNELES** | | | | |
| 11.13.02.01 | m² | **Conducto rectangular en plancha acero galvanizado estable a humos a E600 120** | 3.340,00 | 28,90 | 96.526,00 |
| | Conducto rectangular construido en plancha acero galvanizado de de espesor mínimo de 1,2 mm , con juntas y soportes especiales tipo METU para mantener estabilidad a humos a E600 120 (para dar cumplimiento a SI3 del CTE), incluso p.p. de soportes, accesorios y aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE 10101, UNE-EN 1501 y UNE 122236. Completamente instalado. | | | | |
| 11.13.02.02 | ud | **Rejilla de impulsión, referencia RSP.1 , en aluminio, de 525 x 325 mm, con regulación de caudal y** | 60,00 | 52,70 | 3.162,00 |
| | Rejilla de impulsión con referencia RSP.1, construida en aluminio, de 525 x 325 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conducto, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX/AE-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | | | | |
| | **TOTAL 11.13.02** | | | | **99.688,00** |
| **11.13.03** | **EQUIPOS SOBREPRESIÓN ESCALERAS INTERIORES** | | | | |
| 11.13.03.01 | ud | **Caja de ventilación insonorizada para impulsión de aire de sobrepresión de escaleras interiores con ventilador con variador** | 21,00 | 5.903,01 | 123.963,21 |
| | Caja de ventilación insonorizada para impulsión de aire de sobrepresión de Escaleras Nave con referencia VSP.1 formada por ventilador, motor eléctrico, de las siguientes características:<br>- Caudal de aire: 2089 l/s<br>- Presión estática disponible: 300 Pa<br>- Marca/modelo: SODECA / KIT BOXPDS-710-4T-3-IE3 o equivalente<br>- Variador de frecuencia según potencia del ventilador<br>- Sonda de presión diferencial<br>Incluyendo soporte y conjunto de amortiguadores de vibración metálicos y juego de lonas antivibratorias, alimentaciones eléctricas y de control compuesta por cables y canalización y parte proporcional de línea desde cuadro de zona, resistente al fuego, según proyecto y cumpliendo con la legislación vigente. Completamente instalado, según ficha técnica de proyecto. | | | | |
| 11.13.03.02 | ud | **Compuerta rectangular de alivio de presión de 400x345 mm. para el control de la diferencia de presión de espacios** | 21,00 | 478,10 | 10.040,10 |
| | Compuerta rectangular de alivio de presión para el control de la diferencia de presión en espacios de 400 x 345 mm, compuesta por carcasa, álabes con cojinetes de fricción reducida, imanes y topes. Totalmente instalado, sellado y tarado a la presión de trabajo. Marca/modelo: TROX/ARK2 o equivalente | | | | |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 11.13.03.03 | ud | **Compuerta de regulación de caudal de 700x700 mm. para instalar en tomas gemelas de aire exterior para el sistema de sobrepresión**<br>Compuertas de regulación de caudal de dimensiones 700 x 700 mm para accionamiento automático, con actuador todo-nada a 230 V e interruptores final de carrera, construida en acero galvanizado y lamas de giro opuesto con juntas de estanqueidad, con todos sus elementos de fijación, incluyendo alimentaciones eléctricas y de control compuesta por cables y canalización y parte proporcional de línea desde cuadro de zona, resistente al fuego, según proyecto y cumpliendo con la legislación vigente. Para instalar en tomas gemelas de aire exterior para sistema de sobrepresión de escaleras interiores. Marca/modelo: SODECA / KIT DAMPER - BOXPDS 700 x 700 o equivalente | 42,00 | 854,49 | 35.888,58 |
| | | **TOTAL 11.13.03** ..... | | | **169.891,89** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.13.04** | **DISTRIBUCIÓN DE AIRE ESCALERAS INTERIORES** | | | |
| 11.13.04.01 | m² **Conducto rectangular en plancha acero galvanizado estable a humos a E600 120**<br>Conducto rectangular construido en plancha acero galvanizado de de espesor mínimo de 1,2 mm , con juntas y soportes especiales tipo METU para mantener estabilidad a humos a E600 120 (para dar cumplimiento a SI3 del CTE), incluso p.p. de soportes, accesorios y aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE 10101, UNE-EN 1501 y UNE 122236. Completamente instalado. | 735,00 | 28,90 | 21.241,50 |
| 11.13.04.02 | m² **Conducto rectangular, resistente al fuego EI-120, con paneles de fibrosilicatos**<br>Conducto rectangular, resistente al fuego EI-120, construido con paneles de fibrosilicatos, con p.p. de juntas, accesorios, soportes y aberturas de servicio según IT 1.1.4.3.4. y UNE -EN 12097, resistentes también al fuego EI-120. Completamente instalado. Marca/modelo: PROMAT o equivalente | 315,00 | 127,49 | 40.159,35 |
| 11.13.04.03 | ud **Rejilla de impulsión, referencia RSP.1 , en aluminio, de 525 x 325 mm, con regulación de caudal y**<br>Rejilla de impulsión con referencia RSP.1, construida en aluminio, de 525 x 325 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conducto, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX/AE-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | 84,00 | 52,70 | 4.426,80 |
| 11.13.04.04 | ud **Soporte metálico, para sujetar en vertical, conducto rectangular, resistente al fuego, con paneles de fribrosilicato. Completame**<br>Soporte metálico, para sujetar en vertical, conducto rectangular, resistente al fuego, con paneles de fribrosilicato. Completamente instalado. | 21,00 | 63,75 | 1.338,75 |
| | **TOTAL 11.13.04** | | | **67.166,40** |
| **11.13.05** | **EQUIPOS SOBREPRESIÓN ESCALERAS EXTERIORES** | | | |
| 11.13.05.01 | ud **Caja de ventilalción insonorizada para impulsión de aire de sobrepresión escaleras túneles con ventilador con variador.**<br>Caja de ventilación insonorizada para impulsión de aire de sobrepresión de Escalera Túneles con referencia VSP.1 formada por ventilador, motor eléctrico, de las siguientes características:<br>- Caudal de aire: 2089 l/s<br>- Presión estática disponible: 300 Pa<br>- Marca/modelo: SODECA / KIT BOXPDS-710-4T-3-IE3 o equivalente<br>- Variador de frecuencia según potencia del ventilador<br>- Sonda de presión diferencial<br>Incluyendo soporte y conjunto de amortiguadores de vibración metálicos y juego de lonas antivibratorias, alimentaciones eléctricas y de control compuesta por cables y canalización y parte proporcional de línea desde cuadro de zona, resistente al fuego, según proyecto y cumpliendo con la legislación vigente. Completamente instalado, según ficha técnica de | 6,00 | 5.903,01 | 35.418,06 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | proyecto. | | | |
| 11.13.05.02 | ud **Compuerta rectangular de alivio de presión de 400x345 mm. para el control de la diferencia de presión de espacios.**<br>Compuerta rectangular de alivio de presión para el control de la diferencia de presión en espacios de 400 x 345 mm, compuesta por carcasa, álabes con cojinetes de fricción reducida, imanes y topes. Totalmente instalado, sellado y tarado a la presión de trabajo. Marca/modelo: TROX/ARK2 o equivalente | 6,00 | 478,10 | 2.868,60 |
| 11.13.05.03 | ud **Conjunto de compuertas y detectores para instalar en tomas gemelas de aire exterior para el sistema de sobrepresión escaleras tu**<br>Compuertas de regulación de caudal de dimensiones 700 x 700 mm para accionamiento automático, con actuador todo-nada a 230 V e interruptores final de carrera, construida en acero galvanizado y lamas de giro opuesto con juntas de estanqueidad, con todos sus elementos de fijación, incluyendo alimentaciones eléctricas y de control compuesta por cables y canalización y parte proporcional de línea desde cuadro de zona, resistente al fuego, según proyecto y cumpliendo con la legislación vigente. Para instalar en tomas gemelas de aire exterior para sistemas de sobrepresión de escaleras de túneles. Marca/modelo: SODECA / KIT DAMPER - BOXPDS 700 x 700 o equivalente | 12,00 | 854,49 | 10.253,88 |
| | **TOTAL 11.13.05** ..... | | | **48.540,54** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| **11.13.06** | **DISTRIBUCIÓN DE AIRE ESCALERAS EXTERIORES** | | | | |
| 11.13.06.01 | m² | **Conducto rectangular en plancha acero galvanizado estable a humos a E600 120** | 150,00 | 28,90 | 4.335,00 |
| | | Conducto rectangular construido en plancha acero galvanizado de de espesor mínimo de 1,2 mm , con juntas y soportes especiales tipo METU para mantener estabilidad a humos a E600 120 (para dar cumplimiento a SI3 del CTE), incluso p.p. de soportes, accesorios y aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE 10101, UNE-EN 1501 y UNE 122236. Completamente instalado. | | | |
| 11.13.06.02 | ud | **Rejilla de impulsión, referencia RSP.2 , en aluminio, de 1025 x 425 mm, con regulación de caudal y** | 6,00 | 89,67 | 538,02 |
| | | Rejilla de impulsión con referencia RSP.2, construida en aluminio, de 1025 x 425 mm, con lamas horizontales para montaje en techo/pared/conducto, con regulación de caudal y premarco, acabado pintado/lacado en color RAL o anodizado a determinar por la DF. Incluye parte proporcional de material del mismo material que el conducto para realizar la correcta embocadura entre la reja y el mismo, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX/AE-AG o equivalente<br>Según fichas técnicas de proyecto. | | | |
| | | **TOTAL 11.13.06** ..... | | | **4.873,02** |
| | | **TOTAL 11.13** ..... | | | **438.798,97** |
| **11.14** | **SISTEMA CONTROL TEMPERATURA Y EVACUACIÓN HUMOS** | | | | |
| **11.14.01** | **ELEMENTOS APORTE/EXTRACCIÓN AIRE Y DEPÓSITOS** | | | | |
| 11.14.01.01 | ud | **Aireador de lamas de policarbonato opalescente de 8 mm de espesor practicables COTTES mod. EURA EN500 LB ISOP P2B 200-013 con ba** | 576,00 | 1.144,67 | 659.329,92 |
| | | Suministro a pie de obra sobre camión de aireador de lamas de policarbonato practicables COTTES mod. EURA EN500 LB ISOP P2B 200-013, con fusible térmico y brida adaptable sobre zócalo existente.<br>Aireador para control de temperatura y evacuación de humos UNE-EN 12101-2:2004, de lamas de de policarbonato opalescente de 8 mm de espesor practicables, con estanqueidad absoluta y base preparada para montaje sobre zócalo de acoplamiento.<br>Equipo compuesto por bastidor construido en su totalidad en aluminio duro AlMg3 de alta resistencia a la corrosión y elementos de rotación mediante fricción sobre casquillos laterales de teflón. El equipo está dotado de cilindro neumático a accionar desde el cuadro de control principal y alternativamente dispone de fusible de emergencia independiente calibrado a la temperatura seleccionada entre 68º y 182º. Superposición de las lamas para garantizar la estanqueidad absoluta al agua del equipo. Acabado en aluminio natural.<br>Características técnicas:<br>- Dimensiones interiores: ancho 2.000 x largo 2.920 mm.<br>- Superficie aerodinámica, Aw = 3,738 m2.<br>- Marcado CE de acuerdo a la norma UNE-12101-2<br>- Re 1000 / WL 1500 / B300 / SL 500 / T (-15ºC)<br>- Reacción al fuego conforme UNE-EN 13501-1; B-s1,d0<br>DF* (10.000 ventilation mode + 300 or 1000 fire mode). | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Completamente montado e instalado. Marca/modelo: COTTES EURA EN500 LB ISOP P2B 200-013. | | | |
| | **TOTAL 11.14.01** | | | **659.329,92** |
| **11.14.02** | **SISTEMA CONTROL** | | | |
| **11.14.02.01** | **ud Suministro y montaje de cuadro de CO2 de 1 zona para accionamiento (apertura mediante CO2) en modo emergencia en 1 zona de alarm**<br>Suministro y montaje de cuadro de control con botellines de CO2 para apertura mediante CO2 en modo de emergencia con acabado RAL 3000. El cuadro permite el cierre de los equipos y el nuevo rearme del sistema sin necesidad de acceder a cubierta. Maniobra de cierre prevista mediante compresor y a través del cuadro de ventilación. Incluye módulo para maniobra de ventilación mediante aire comprimido. Se incluye botellines de CO2 necesarios para garantizar pruebas, actuación y reservas. Elementos exteriores en puerta de la envolvente necesarios para el manejo manual del sistema. También incluye suministro y montaje de panel de control anexo para gobierno remoto del cuadro de CO2 de emergencia y automático en modo ventilación controlado mediante sensor de lluvia. Protecciones y elementos necesarios para su funcionamiento, todo ello ubicado dentro de una envolvente metálica de IP65. Incluye baterías para funcionamiento del propio cuadro en caso de corte de alimentación. También incluye suministro y montaje de circuito eléctrico instalado bajo tubo de PVC en montaje superficial, conectado desde cuadro de control a sensor de lluvia.<br>Unidad totalmente instalada y en funcionamiento.<br>Completamente montado e instalado. Marca/modelo: COTTES | **6,00** | **28.302,35** | **169.814,10** |
| **11.14.02.02** | **ud Suministro y montaje de cuadro de contro electrico principal con pantalla tactil.**<br>Suministro y montaje de cuadro de control electrico principal para gobierno de sistema de accionamiento de emergencia mediante cuadros de CO2 y accionamiento en modo ventilacion tanto manual como automática mediante control de velocidad de viento y sensor de lluvia. Protecciones y elementos necesarios para su funcionamiento, todo ello ubicado denro de una envolvente necesarios para el manejo manual del sistema y leds luminosos para comprobacion del estado de los mismos. Cuadro con sistema de comunicaciones para intercambio de datos y gestion desde el cuadro principal. Pantalla tactil de 7" para visualizacion y control de todo el sistema. Marca/modelo: COTTES o equivalente. | **1,00** | **6.389,99** | **6.389,99** |
| | **TOTAL 11.14.02** | | | **176.204,09** |
| **11.14.03** | **TRÁMITE SEGURIDAD EQUIVALENTE** | | | |
| **11.14.03.01** | **ud Tramite de seguridad equivalente de la instalacion de SCTEH**<br>Preparación, presentación, seguimiento y consecución del Trámite de Seguridad Equivalente ante los Organismos oficiales competentes para la no instalación de cortinas de humo dentro del Sistema de Control de | **1,00** | **14.407,31** | **14.407,31** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Temperatura y Evacuación de Humos de modo que exista un único depósito de incendios que comprenderá toda la superficie de la Nave.<br>El trámite se basará en el Artículo 5.5.-Modelos de zona basados en ordenador de la UNE-23585:2017<br>En la redacción del proyecto de TSE se seguirá, además de lo indicado por los organismos oficiales, se las normas UNE-ISO-23932, UNE-ISO-16733-1 (incluyendo todos los escenarios posibles).<br>En caso de realizarse simulaciones de ordenador, el programa informatico a utilizar deberá estar diseñado, y auditado, conforme UNE-ISO-16730-1<br>Incluso revisión por tercera parte. | | | |
| | **TOTAL 11.14.03** | | | **14.407,31** |
| | **TOTAL 11.14** | | | **849.941,32** |
| **11.15** | **SISTEMA AIRE COMPRIMIDO** | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **11.15.01** | **UNIDADES AUTÓNOMAS** | | | |
| **11.15.01.01** | **UD COMPRESORES DE TORNILLO**<br>Compresores de tornillo Serie AIRcenter 8. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de compresor de aire, tipo tornillos , marca kaeser, ingersoll rand o similar en prestaciones , modelo , caudal efectivo de 0.6 m3/min @7.5 bar(g), con secador frigorífico integrado (agente refrigerante 134a) y depósito de presión<br>Incluyendo: juntas, elementos auxiliares de apoyo, piezas de conexión, señalización, pruebas con todos los medios, accesorios y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación según reglamento de recipientes a presión, control y puesta en marcha. | **2,00** | **4.505,37** | **9.010,74** |
| **11.15.01.02** | **UD FILTRO F9KE - KE +PURGADOR CAPACITIVO**<br>Filtro F9KE - KE + purgador capacitivo Ecodrain 30. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de Filtro F9KE - KE + purga capacitiva Ecodrain 30, marca KAESER, INGERSOLL RAND o similar en prestaciones y precio, Incluyendo: juntas, manómetro de presión diferencial, indicador de cambio de cartucho filtrante, válvula manual de drenaje, purgador electrónico, elementos auxiliares de apoyo, piezas de conexión, señalización, pruebas con todos los medios, accesorios y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación en tubería según Reglamento de Recipientes a Presión, control y puesta en marcha. | **2,00** | **265,92** | **531,84** |
| **11.15.01.03** | **UD DRENAJE CONDENSADOS**<br>DRENAJE CONDENSADOS Aquamat CF 19. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de purgador automático de condensación regulado electronicamente para aire comprimido, marca KAESER, INGERSOLL RAND o similar en prestaciones y precio, capacidad de condensación 11,3 m3/min, presión máxima de servicio 16 bar, homologado. Incluyendo: juntas, elementos auxiliares de apoyo, piezas de conexión, señalización, pruebas con todos los medios, accesorios y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación en tubería según Reglamento de Recipientes a Presión, control y puesta en marcha. | **2,00** | **99,82** | **199,64** |
| **11.15.01.04** | **UD SEPARADOR ACEITE/AGUA**<br>SEPARADOR ACEITE/AGUA AQUAMAT. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de equipo de separación agua/aceite para el tratamiento de los condensados, marca KAESER, INGERSOLL RAND o similar en prestaciones y precio, realizado con un material altamente absorbente (no es carbón activo), posee un depósito separador con preseparación mediante gravedad. Incluyendo:<br>juntas, indicadores de cambio de cartuchos filtrantes, válvula manual de drenaje, elementos auxiliares de apoyo, piezas de conexión, señalización, pruebas con todos los medios, accesorios y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación en tubería según Reglamento de Recipientes a | **1,00** | **684,83** | **684,83** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Presión, control y puesta en marcha. | | | |
| | **TOTAL 11.15.01** ..... | | | **10.427,05** |
| **11.15.02** | **DISTRIBUCIÓN** | | | |
| **11.15.02.01** | **M COLECTOR DE ALUMUNIO DN110**<br>COLECTOR DE ALUMINIO DN110. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de colector, DN110, fabricado en aluminio, marca TESEO, LEGRIS TRANSAIR, o similar en prestaciones, calidad y precio. Incluso manguitos de unión, bridas, juntas y dilatadores, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, soplado interior de limpieza, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | **10,00** | **206,31** | **2.063,10** |
| **11.15.02.02** | **M TUBERÍA DE ALUMINIO PARA DISTRIBUCIÓN DE AIRE COMPRIMIDO DN80**<br>TUBERÍA DE ALUMIMIO TESEO HBS DN80. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de tuberia, DN80 PN10, tipo sistema modular de aluminio, marca TESEO, LEGRIS TRANSAIR, o similar en prestaciones, calidad y precio, extremos lisos para unión por enchufe. Incluso curvas, derivaciones, manguitos de unión, bridas, pasamuros, juntas y dilatadores, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, soplado interior de limpieza, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | **332,00** | **51,59** | **17.127,88** |
| **11.15.02.03** | **M TUBERÍA DE ALUMINIO PARA DISTRIBUVIÓN DE AIRE COMPRIMIDO DN50**<br>TUBERÍA DE ALUMIMIO TESEO HBS DN50. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de tuberia, DN80 PN10, tipo sistema modular de aluminio, marca TESEO, LEGRIS TRANSAIR, o similar en prestaciones, calidad y precio, extremos lisos para unión por enchufe. Incluso curvas, derivaciones, manguitos de unión, bridas, pasamuros, juntas y dilatadores, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, soplado interior de limpieza, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | **10,00** | **43,76** | **437,60** |
| **11.15.02.04** | **M TUBERÍA DE ALUMINIO PARA DISTRIBUCIÓN DE AIRE COMPRIMIDO DN40**<br>TUBERÍA DE ALUMIMIO TESEO HBS DN40. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de tuberia, DN80 PN10, tipo sistema modular de aluminio, marca TESEO, LEGRIS TRANSAIR, o similar en prestaciones, calidad y precio, extremos lisos para unión por enchufe. Incluso curvas, derivaciones, manguitos de unión, bridas, pasamuros, juntas y dilatadores, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, soplado interior de limpieza, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos | **24,00** | **32,42** | **778,08** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | | | |
| 11.15.02.05 | **M TUBERÍA DE ALUMINIO PARA DISTRIBUCIÓN DE AIRE COMPRIMIDO DN32**<br>TUBERÍA DE ALUMIMIO TESEO HBS DN32. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de tuberia, DN80 PN10, tipo sistema modular de aluminio, marca TESEO, LEGRIS TRANSAIR, o similar en prestaciones, calidad y precio, extremos lisos para unión por enchufe. Incluso curvas, derivaciones, manguitos de unión, bridas, pasamuros, juntas y dilatadores, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, soplado interior de limpieza, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | **5,00** | **24,82** | **124,10** |
| 11.15.02.06 | **M TUBERÍA DE ALUMINIO PARA DISTRIBUCIÓN DE AIRE COMPRIMIDO DN20**<br>TUBERÍA DE ALUMIMIO TESEO HBS DN20. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de tuberia, DN80 PN10, tipo sistema modular de aluminio, marca TESEO, LEGRIS TRANSAIR, o similar en prestaciones, calidad y precio, extremos lisos para unión por enchufe. Incluso curvas, derivaciones, manguitos de unión, bridas, pasamuros, juntas y dilatadores, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, soplado interior de limpieza, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | **300,00** | **12,45** | **3.735,00** |
| 11.15.02.07 | **UD VÁLVULA INTERRUPCIÓN DE AIRE DN80**<br>VÁLVULA INTERRUPCIÓN AIRE DN80. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de válvula de interrupción de bola para aire, DN80, PN16, paso total, cuerpo partido, accionamiento manual por palanca; cuerpo de hierro fundido GG25, bola de acero inoxidable AISI316, cierre PTFE; embridada, totalmente equipada, instalada y funcionando. Incluye juntas, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | **14,00** | **282,66** | **3.957,24** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 11.15.02.08 | **UD VÁLVULA INTERRUPCIÓN DE AIRE DN50**<br>VÁLVULA INTERRUPCIÓN AIRE DN50. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de válvula de interrupción de bola para aire, DN80, PN16, paso total, cuerpo partido, accionamiento manual por palanca; cuerpo de hierro fundido GG25, bola de acero inoxidable AISI316, cierre PTFE; embridada, totalmente equipada, instalada y funcionando. Incluye juntas, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | 1,00 | 67,24 | 67,24 |
| 11.15.02.09 | **UD VÁLVULA INTERRUPCIÓN DE AIRE DN40**<br>VÁLVULA INTERRUPCIÓN AIRE DN40. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de válvula de interrupción de bola para aire, DN80, PN16, paso total, cuerpo partido, accionamiento manual por palanca; cuerpo de hierro fundido GG25, bola de acero inoxidable AISI316, cierre PTFE; embridada, totalmente equipada, instalada y funcionando. Incluye juntas, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | 2,00 | 43,91 | 87,82 |
| 11.15.02.10 | **UD VÁLVULA INTERRUPCIÓN DE AIRE DN32**<br>VÁLVULA INTERRUPCIÓN AIRE DN32. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de válvula de interrupción de bola para aire, DN80, PN16, paso total, cuerpo partido, accionamiento manual por palanca; cuerpo de hierro fundido GG25, bola de acero inoxidable AISI316, cierre PTFE; embridada, totalmente equipada, instalada y funcionando. Incluye juntas, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | 1,00 | 33,14 | 33,14 |
| 11.15.02.11 | **UD VÁLVULA INTERRUPCIÓN DE AIRE DN20**<br>VÁLVULA INTERRUPCIÓN AIRE DN20 Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de válvula de interrupción de bola para aire, DN80, PN16, paso total, cuerpo partido, accionamiento manual por palanca; cuerpo de hierro fundido GG25, bola de acero inoxidable AISI316, cierre PTFE; embridada, totalmente equipada, instalada y funcionando. Incluye juntas, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | 2,00 | 26,89 | 53,78 |
| 11.15.02.12 | **UD PURGADOR AUTOMÁTICO CONDENSADOR** | 2,00 | 41,30 | 82,60 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | PURGADOR AUTOMÁTICO CONDENSADOR 0,5 Kg/h. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de purgador automático de condensación por flotador para aire comprimido, marca KAESER, INGERSOLL RAND o similar en prestaciones y precio, monobloc, capacidad de condensación 0,5 Kg/h a 8,7 bar, presión máxima de servicio 10 bar, homologado. Incluyendo: juntas, elementos auxiliares de apoyo, piezas de conexión, señalización, pruebas con todos los medios, accesorios y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación en tubería según Reglamento de Recipientes a Presión, control y puesta en marcha. | | | |
| 11.15.02.13 | **UD TOMA DE AIRE COMPRIMIDO DN20**<br>TOMA DE AIRE COMPRIMIDO DN20. Toma de aire comprimido DN 20 en tubo perfilado de aluminio AP de TESEO, con conexión de enchufe rápido, válvula de corte, soportes y demás accesorios, hasta una altura con respecto al nivel del pavimento de 1,30 m. Totalmente instalada y funcionando. | **17,00** | **24,01** | **408,17** |
| 11.15.02.14 | **UD TOMA DE AIRE COMPRIMIDO DN32**<br>TOMA DE AIRE COMPRIMIDO DN32. Toma de aire comprimido DN 20 en tubo perfilado de aluminio AP de TESEO, con conexión de enchufe rápido, válvula de corte, soportes y demás accesorios, hasta una altura con respecto al nivel del pavimento de 1,30 m. Totalmente instalada y funcionando. | **1,00** | **52,83** | **52,83** |
| 11.15.02.15 | **M TUBERÍA SS NEGRA DN20**<br>TUBERÍA DN20 SS NEGRA SPF RECOGIDA DE PURGAS. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de tuberia de recogida de purgas, DN20 PN10, de acero al carbono, sin soldadura, DIN 2448, clase negra, extremos lisos para soldar, protegida con dos manos de pintura antioxidante. Incluso curvas, derivaciones, manguitos de unión, bridas, pasamuros, juntas y dilatadores tipo axial, elementos auxiliares de apoyo, soporte y cuelgue, soplado interior de limpieza, pruebas de presión, señalización, instalación y pruebas de estanqueidad, con todos los medios, accesorios, y operaciones de transporte, descarga y otras que se indique por la dirección facultativa, necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. | **50,00** | **10,01** | **500,50** |
| 11.15.02.16 | **UD CONDUCTO DE ADMISIÓN DE AIRE**<br>CONDUCTO ADMISIÓN DE AIRE. Suministro, transporte, descarga en obra, instalación y prueba de conducto de chapa a conectar en compresor para canalización de aire exterior, incluyendo compuertas de control de sobrepresión, según especificación del fabricante. | **1,00** | **644,90** | **644,90** |
| | **TOTAL 11.15.02** | | | **30.153,98** |
| **11.15.03** | **CONTROL** | | | |
| 11.15.03.01 | **UD MODULO DE COMUNICACIÓN MODBUS**<br>MODULO DE COMUNICACIÓN MODBUS. Suministro e instalación en fábrica de módulo de comunicación con salida de datos en protocolo MODBUS en compresor de aire KAESER. Este módulo permite la comunicación entre el | **1,00** | **592,07** | **592,07** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | Intelliysys y el sistema de automatización de la planta o con un PC a través de protocolo MODBUS. | | | |
| 11.15.03.02 | **UD PRUEBAS DE SERVICIO Y PUESTA EN MARCHA**<br>PRUEBAS DE SERVICIO Y PUESTA EN MARCHA<br>En esta partida se incluirán la relación de pruebas realizadas y resultados obtenidos, incluyendo los registros, mediciones,etc. | 1,00 | 240,12 | 240,12 |
| | **TOTAL 11.15.03** | | | **832,19** |
| **11.15.04** | **FORMACIÓN** | | | |
| 11.15.04.01 | **UD MANUALES DE MANTENIMIENTO Y USO**<br>MANUALES DE MANTENIMIENTO Y USO<br>Cada instalador entregará al final de la obra, todas las fichas detalladas de características técnicas y los manuales de uso de todos los sistemas y máquinas instaladas en la obra, así como el manual de consevación y mantenimiento de cada instalación. | 1,00 | 34,30 | 34,30 |
| 11.15.04.02 | **UD CURSO DE FORMACIÓN**<br>CURSO FORMACIÓN<br>Curso de formación de las instaciones y equipos instalados en l | 1,00 | 68,60 | 68,60 |
| | **TOTAL 11.15.04** | | | **102,90** |
| | **TOTAL 11.15** | | | **41.516,12** |
| **11.16** | **RED DE CONDENSADOS** | | | |
| 11.16.01 | **M3 ZANJA DE CONDENSADOS**<br>Excavación de zanjas de 40 cm de ancho y altura variable para red de tuberías de condensados por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, traslado de tierras sobrantes a vertedero de obra, trabajos auxiliares, mano de obra y material necesario. | 3.226,20 | 6,60 | 21.292,92 |
| 11.16.02 | **M3 RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL GRANULAR**<br>Relleno para zanjas de tuberías con gravillín de tamaño máximo 20 mm, vertido en cama de 10cm de espesor y laterales en zanja de 40 cm de anchura y relleno sobre clave a una altura de 20 cm. sobre la misma, resto de relleno compactado hasta el 95% del proctor modificado en capas no superiores a 30 cm. La unidad se ejecutará según memoria, planos, y pliego de condiciones, PG·3, CTE, NTE, normativa vigente e indicaciones de la Dirección Facultativa. | 2.419,66 | 10,53 | 25.479,02 |
| 11.16.03 | **M3 REPOSICIÓN DE ZAHORRAS**<br>Explanación y nivelación manual de zahorra para solera. | 806,56 | 3,90 | 3.145,58 |
| 11.16.04 | **M2 MALLAZO SOBRE TUBO 50mm**<br>Suministro y colocación de refuerzo de mallazo sobre tubo de 50mm para | 795,53 | 4,20 | 3.341,23 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | solera. 20x20x8 | | | |
| 11.16.05 | **ML LÁMINA FOMPEX**<br>Suministro y colocación de lámina tipo FOMPEX (1cm) sobre tubería de 50mm en superficie. | 395,00 | 1,74 | 687,30 |
| 11.16.06 | **ML TUBO PVC COMP. J.ELÁS.SN4 C. TEJA 50mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 50 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | 1.986,05 | 6,02 | 11.956,02 |
| 11.16.07 | **ML TUBERÍA PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 110 mm**<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 110 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de gravillín de 15cm y relleno lateralmente y superiormente hasta 20 cm por encima de la generatriz; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. | 5.130,21 | 7,45 | 38.220,06 |
| 11.16.08 | **UD ABRAZADERAS 50 MM**<br>Abrazadera de 50 mm colocada en base de pilar prefabricado de hormigón para sujección de tallo de red de condensados. | 407,00 | 1,65 | 671,55 |
| 11.16.09 | **UD SALIDA NAVE Y ENTRONQUE POZO**<br>Trabajos necesarios para salida de nave y entronque a pozos existentes de la red de condensados. | 12,00 | 275,12 | 3.301,44 |
| | **TOTAL 11.16** ..... | | | **108.095,12** |
| **11.17** | **VACIADOS PCI** | | | |
| 11.17.01 | **PARTIDA ALZADA VACIADO DE PCI**<br>Red subterránea de vaciado y pruebas de rociadores. Tubería de PVC de diámetro de 110 mm incluso codos, tes y piezas especiales. Colocado en zanja, excavación y rellenos. | 1,00 | 12.008,53 | 12.008,53 |
| | **TOTAL 11.17** ..... | | | **12.008,53** |
| | **TOTAL 11** ..... | | | **12.446.365,97** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **12** | **CONTROL CALIDAD** | | | |
| **12.01** | **INSTALACIONES** | | | |
| **12.01.01** | **ud Control Calidad y Pruebas según especificaciones del PCC de las instalaciones de contra incendios condicionado % del PEC**<br>Control de Calidad y Pruebas según especificaciones del Protocolo del Control de Calidad de FM Global con personal certificado por FM Global de las instalaciones de contra incendios<br>Se dedicará un importe de al menos el PEC > 3 M€ 1% % del precio ejecución contrata (PEC) que la dirección de ejecución de la obra, que forma parte de la DF, se encargará de gestionar ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas, según la Ley de Ordenación de la edificación de 5 de noviembre de 1999 y el pliego de cláusulas administrativas (según CTE). | **1,00** | **3.137,52** | **3.137,52** |
| **12.01.02** | **ud Control Calidad y Pruebas según especificaciones del PCC de las instalaciones de mecánicas condicionado % del PEC**<br>Control de Calidad y Pruebas según especificaciones del Protocolo del Control de Calidad de las instalaciones de mecánicas<br>Se dedicará un importe de al menos el PEC < 1.000.000€ 1,5% % del precio ejecución contrata (PEC) que la dirección de ejecución de la obra, que forma parte de la DF, se encargará de gestionar ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas, según la Ley de Ordenación de la edificación de 5 de noviembre de 1999 y el pliego de cláusulas administrativas (según CTE). | **1,00** | **14.094,51** | **14.094,51** |
| **12.01.03** | **ud Control Calidad y Pruebas según especificaciones del PCC de las instalaciones de sobrepresión escaleras INT condicionado %**<br>Control de Calidad y Pruebas según especificaciones del Protocolo del Control de Calidad de las instalaciones de sobrepresión escaleras y túneles<br>Se dedicará un importe de al menos el PEC < 1.000.000€ 1,5% % del precio ejecución contrata (PEC) que la dirección de ejecución de la obra, que forma parte de la DF, se encargará de gestionar ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas, según la Ley de Ordenación de la edificación de 5 de noviembre de 1999 y el pliego de cláusulas administrativas (según CTE). | **1,00** | **19.074,91** | **19.074,91** |
| **12.01.04** | **ud Control Calidad y Pruebas según especificaciones del PCC de las instalaciones de sobrepresión escaleras EXT condicionado % del**<br>Control de Calidad y Pruebas según especificaciones del Protocolo del Control de Calidad de las instalaciones de sobrepresión escalera túnel<br>Se dedicará un importe de al menos el PEC < 1.000.000€ 1,5% % del precio ejecución contrata (PEC) que la dirección de ejecución de la obra, que forma parte de la DF, se encargará de gestionar ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas, según la Ley de Ordenación de la edificación de 5 de noviembre de 1999 y el pliego de cláusulas administrativas (según CTE). | **1,00** | **19.074,91** | **19.074,91** |
| **12.01.05** | **ud Control Calidad y Pruebas según especificaciones del PCC de las instalaciones de sobrepresión tuneles condicionado**<br>Control de Calidad y Pruebas según especificaciones del Protocolo del Control de Calidad de las instalaciones de sobrepresión escaleras interiores<br>Se dedicará un importe de al menos el PEC < 1.000.000€ 1,5% % del precio ejecución contrata (PEC) que la dirección de ejecución de la obra, que forma parte de la DF, se encargará de gestionar ordenando la realización de | **1,00** | **14.037,95** | **14.037,95** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | ensayos y pruebas precisas, según la Ley de Ordenación de la edificación de 5 de noviembre de 1999 y el pliego de cláusulas administrativas (según CTE). | | | |
| 12.01.06 | ud **Control Calidad y Pruebas según especificaciones del PCC de las instalaciones de SCTEH condicionado % del PEC**<br>Control de Calidad y Pruebas según especificaciones del Protocolo del Control de Calidad de las instalaciones de SCTEH<br>Se dedicará un importe de al menos el 1.000.000€ < PEC < 3 M€ 1,2% % del precio ejecución contrata (PEC) que la dirección de ejecución de la obra, que forma parte de la DF, se encargará de gestionar ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas, según la Ley de Ordenación de la edificación de 5 de noviembre de 1999 y el pliego de cláusulas administrativas (según CTE). | 1,00 | 6.739,11 | 6.739,11 |
| 12.01.07 | ud **Control Calidad y Pruebas según especificaciones del PCC de las instalaciones de Comunicaciones condicionado % del PEC**<br>Cable de dos fibras ópticas multimodo de índice gradual con núcleo de 62,5/125µm con una atenuación máxima de 8dB o 50/125 µm con una atenuación máxima de 4,2dB con conector tipo ST, con parte proporcional de accesorios y conectores. Completamente instalado. Marca/modelo: PRISMIA o equivalente. | 1,00 | 3.137,52 | 3.137,52 |
| 12.01.09 | ud **Control Calidad y Pruebas según especificaciones del PCC de las instalaciones de Baja Tensión condicionado % del PEC**<br>Control de Calidad y Pruebas según especificaciones del Protocolo del Control de Calidad de las instalaciones de electricidad Baja Tensión<br>Se dedicará un importe de al menos el PEC > 3 M€ 1% % del precio ejecución contrata (PEC) que la dirección de ejecución de la obra, que forma parte de la DF, se encargará de gestionar ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas, según la Ley de Ordenación de la edificación de 5 de noviembre de 1999 y el pliego de cláusulas administrativas (según CTE). PARTIDA A JUSTIFICAR. | 1,00 | 44.267,99 | 44.267,99 |
| 12.01.10 | ud **Control Calidad y Pruebas según especificaciones del PCC de las instalaciones de Fotovoltaica condicionado % del PEC**<br>Control de Calidad y Pruebas según especificaciones del Protocolo del Control de Calidad de las instalaciones de electricidad Baja Tensión<br>Se dedicará un importe de al menos el PEC > 3 M€ 1% % del precio ejecución contrata (PEC) que la dirección de ejecución de la obra, que forma parte de la DF, se encargará de gestionar ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas, según la Ley de Ordenación de la edificación de 5 de noviembre de 1999 y el pliego de cláusulas administrativas (según CTE). PARTIDA A JUSTIFICAR. | 1,00 | 3.137,52 | 3.137,52 |
| 12.01.11 | ud **Control Calidad y Pruebas según especificaciones del PCC de las instalaciones de climatización y ventilación condicionado % del**<br>Control de Calidad y Pruebas según especificaciones del Protocolo del Control de Calidad de las instalaciones de climatización y ventilación de edificios anexos, caseta de control y sala PCI<br>Se dedicará un importe de al menos el PEC < 1.000.000€ 1,5% % del precio | 1,00 | 3.887,33 | 3.887,33 |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | ejecución contrata (PEC) que la dirección de ejecución de la obra, que forma parte de la DF, se encargará de gestionar ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas, según la Ley de Ordenación de la edificación de 5 de noviembre de 1999 y el pliego de cláusulas administrativas (según CTE). | | | |
| 12.01.12 | ud **Control Calidad y Pruebas según especificaciones del PCC de las instalaciones de BMS condicionado % del** | 1,00 | 90.699,65 | 90.699,65 |
| | **TOTAL 12.01** ..... | | | **221.288,92** |
| **12.02** | **OBRA CIVIL** | | | |
| 12.02.01 | **PA CONTROL CALIDAD**<br>CONTROL CALIDAD. Desarrollar Plan de control de calidad valorado acorde a normativa vigente. | 1,00 | 273.980,54 | 273.980,54 |
| 12.02.02 | **UD LEED**<br>Preparación del proyecto, documentación y medidas correctoras precisas, para la implantación de la Certificación LEED categoría PLATINO del complejo logístico, pliego de especificaciones técnicas Leed, para elementos de la obra civil y de las instalaciones.<br>Del mismo modo el contratista deberá de cumplir con el plan de seguimiento de la erosion y la sedimentación.<br><br>NOTA: en la valoración de la partida se incluye exclusivamente la gestión documental necesaria para la obtención de la certificación LEED. | 1,00 | 27.709,68 | 27.709,68 |
| 12.02.03 | **PA MEDICION RADÓN**<br>Ensayos de medición de gas radón en oficinas, nave y cuartos anexos, mediante detectores apropiados y en número suficiente.<br>La ejecución de las mediciones de gas Radón llevadas a cabo, se realizarán de acuerdo con las recomendaciones del Consejo de Seguridad Nuclear y las Normas ISO-11665-4 y UNE-EN-ISO-11665-5, así como del Código Técnico de la Edificación.<br>Se realizarán mediciones pasivas, de la concentración de gas radón en el interior de las instalaciones empleando para ello detectores de trazas tipo CR-39.<br>La ubicación y colocación de los detectores, serán determinadas a criterio de los técnicos especializados, procurando que la instalación de los detectores, no produzcan interferencia alguna con la actividad que se desarrolle en las instalaciones. En caso de ser necesario los detectores serán señalizados adecuadamente. | 1,00 | 46.146,22 | 46.146,22 |
| 12.02.04 | **UD ENSAYO CORREAS DE CUBIERTA**<br>Realización de ensayo de correas de cubierta por laboratorio de control homologado. Se ensayarán 3 correas a flexión y 3 correas a cortante, según indicaciones de la propiedad o DF. Incluye la fabricación y transporte de las mismas al lugar del ensayo. | 1,00 | 11.611,23 | 11.611,23 |


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 12.02.05 | **UD INSPECCIÓN CÁMARA SANEAMIENTO**<br>Inspección de colectores de saneamiento, mediante cámara móvil de televisión, incluso elaboración de informe y video de estado de la instalación. | 1,00 | 14.519,55 | 14.519,55 |
| 12.02.06 | **PA LIMPIEZA NAVE Y EDIF. AUXILIARES**<br>Limpieza de la nave y los edificios auxiliares, una vez finalizada la obra, realizada por empresa especializada y comprendiendo suelos, paredes, carpinterías, vidrios y luminarias. | 1,00 | 60.014,11 | 60.014,11 |
| | **TOTAL 12.02** | | | **433.981,33** |
| | **TOTAL 12** | | | **655.270,25** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **13** | **GESTION DE RESIDUOS** | | | |
| **13.01** | **PA GESTION DE RESIDUOS** | **1,00** | **753.401,55** | **753.401,55** |
| | Gestión de residuos completa, incluyendo:<br>- Tratamiento de materiales de excavación Nivel I<br>- Tratamiento de residuos de naturaleza pétrea Nivel II<br>- Tratamiento de residuos de naturaleza no pétrea Nivel II<br>- Tratamiento de materiales peligrosos Nivel II<br>- Costes de gestión | | | |
| | **TOTAL 13** ..... | | | **753.401,55** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO N1

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| **14** | **SEGURIDAD Y SALUD** | | | |
| **14.01** | **PA SEGURIDAD Y SALUD**<br>Segurida y salud en obra | **1,00** | **789.101,86** | **789.101,86** |
| | **TOTAL 14** | | | **789.101,86** |
| | **TOTAL** | | | **39.455.000,00** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA2024005515400

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **OBRA CIVIL** | | | | | | | |
| **01.01** | **MOVIMIENTO DE TIERRAS** | | | | | | | |
| **01.01.03** | **M3 TERRRAPLEN Y RELLENO SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO** | | | | | | | |
| | Huella nave | 1 | 12.650,00 | | 0,40 | 5.060,00 | | |
| | | | | | | 5.060,00 | 21,41 | 108.334,60 |
| **01.01.04** | **M3 TERRAPLÉN Y RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL** | | | | | | | |
| | Huella nave | 1 | 12.650,00 | | 0,20 | 2.530,00 | | |
| | | | | | | 2.530,00 | 29,73 | 75.216,90 |
| **01.01.05** | **M3 EXCAV. MECAN. ZAPATAS DE CIMENTACION** | | | | | | | |
| | Nave | | | | | | | |
| | Zapatas aisladas | 30 | 2,60 | 2,60 | 0,90 | 182,52 | | |
| | | 4 | 2,60 | 2,60 | 0,80 | 21,63 | | |
| | | 46 | 2,20 | 3,30 | 1,10 | 367,36 | | |
| | | | | | | 571,51 | 22,60 | 12.916,13 |
| **ARQ.NAV.MOV.03** | **M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS RIOSTRAS** | | | | | | | |
| | Riostras | 1 | 410,00 | 0,40 | 0,50 | 82,00 | | |
| | | | | | | 82,00 | 40,00 | 3.280,00 |
| **01.01.07** | **M3 RELLENO TRASDÓS MUELLES MAT. PROPIO** | | | | | | | |
| | Muelles interiores | | 28,00 | 3,00 | 0,20 | 16,80 | | |
| | | | | | | 16,80 | 14,28 | 239,90 |
| | **TOTAL 01.01** | | | | | | | **199.987,53** |
| **01.02** | **CIMENTACIÓN** | | | | | | | |
| **1.1.2.2** | **M3 HORM. LIMP. HM-20/P/40/ VERT. MAN en POZOS CIMENTACION** | | | | | | | |
| | | | | | | 72,82 | 83,26 | 6.062,99 |
| **01.02.02** | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa ZAPATAS** | | | | | | | |
| | | | | | | 523,56 | 154,63 | 80.958,08 |
| **01.02.03** | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa EN RIOSTRAS** | | | | | | | |
| | | | | | | 69,86 | 146,31 | 10.221,22 |
| **01.02.04** | **UD EJECUCION DE CALIZ PILAR PREF** | | | | | | | |
| | | | | | | 80,00 | 142,75 | 11.420,00 |
| **ARQ.NAV.CIM.07** | **KG ACERO B-500 SD** | | | | | | | |
| | Zapatas | 1 | 523,00 | 50,00 | | 26.150,00 | | |
| | Riostras | 1 | 70,00 | 40,00 | | 2.800,00 | | |
| | | | | | | 28.950,00 | 5,59 | 161.830,50 |
| | **TOTAL 01.02** | | | | | | | **270.492,79** |
| **01.03** | **SOLERAS** | | | | | | | |
| **01.03.01** | **M2 SOLERA ARM.HA-25/20CM mallazo inferior b-500-t200x200x8 mm** | | | | | | | |
| | | | | | | 12.650,00 | 36,86 | 466.279,00 |
| **01.03.04** | **M2 EXPLAN/REF/NIV.TERRENO A MÁQ.** | | | | | | | |
| | | | | | | 12.650,00 | 1,20 | 15.180,00 |
| | **TOTAL 01.03** | | | | | | | **481.459,00** |
| **01.04** | **CARPINTERÍA METALICA Y CERRAJERÍA** | | | | | | | |
| **01.04.02** | **UD PUERTA SECCIONAL EN MUELLES DE CARGA** | | | | | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240035154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 5,00 | 3.092,65 | 15.463,25 |
| **01.04.07** | **UD CAJON CHAPA PARA CAMIONES CON BASCULANTE** | | | | | | | |
| | Muelles camiones | 5 | | | | 5,00 | | |
| | | | | | | 5,00 | 1.522,55 | 7.612,75 |
| **01.04.08** | **UD TOPES DE ACERO** | | | | | | | |
| | Muelles camiones | 5 | 28,00 | | | 140,00 | | |
| | | | | | | 140,00 | 130,83 | 18.316,20 |
| **01.04.09** | **UD GUIAS METÁLICAS DE CAMIÓN** | | | | | | | |
| | Muelles | 5 | | | | 5,00 | | |
| | | | | | | 5,00 | 136,79 | 683,95 |
| **01.04.10** | **UD ESCALERA METÁLICA** | | | | | | | |
| | Escaleras muelles | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 773,16 | 1.546,32 |
| **01.04.11** | **UD ESCALERA EXT. ACERO GALVANIZADO ALTURA 14 M.** | | | | | | | |
| | E1 Acceso cubierta | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 21.410,74 | 21.410,74 |
| **01.04.12** | **UD PUERTA DE 1 HOJA RF** | | | | | | | |
| | puertas perimetrales | 27 | | | | 27,00 | | |
| | | | | | | 27,00 | 452,01 | 12.204,27 |
| **01.04.13** | **UD PROTECCIONES PUERTAS ACCESO NAVES** | | | | | | | |
| | Protecciones | 27 | | | | 27,00 | | |
| | | | | | | 27,00 | 187,93 | 5.074,11 |
| **01.04.14** | **UD PROTECCIONES BAJANTES** | | | | | | | |
| | protección bajantes | 12 | | | | 12,00 | | |
| | | | | | | 12,00 | 142,75 | 1.713,00 |
| **01.04.17** | **M2 VENTANAL CORRIDO DE POLICARBONATO CELULAR** | | | | | | | |
| | Ventanal | 169 | | | | 169,00 | | |
| | | | | | | 169,00 | 79,70 | 13.469,30 |
| **01.04.19** | **UD BURLETES EN PUERTAS RF** | | | | | | | |
| | Nave | | | | | | | |
| | Puertas RF | 13 | | | | 13,00 | | |
| | | | | | | 13,00 | 13,63 | 177,19 |
| **01.04.20** | **UD ROTULACIÓN DE MUELLES** | | | | | | | |
| | Muelles | 5 | | | | 5,00 | | |
| | Puerta Seccional | 6 | | | | 6,00 | | |
| | | | | | | 11,00 | 64,22 | 706,42 |
| **01.04.01** | **UD PUERTA SECCIONAL EN ACCESOS NAVES 4,50x5,00 m** | | | | | | | |
| | puertas seccionales | 6 | | | | 6,00 | | |
| | | | | | | 6,00 | 4.995,83 | 29.974,98 |
| | **TOTAL 01.04** ..... | | | | | | | **128.352,48** |
| | **TOTAL 01** ..... | | | | | | | **1.080.291,80** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240035154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **02** | **SALAS AUXILIARES** | | | | | | | |
| **02.01** | **PARTICIONES SECAS** | | | | | | | |
| **02.01.03** | **M2 (t1) TRASDOSADO AUTOPORTANTE 70/13+13N** | | | | | | | |
| | Salas Auxilaires | | | | | | | |
| | Sala disponible 3 | | 48,57 | | | 48,57 | | |
| | Sala disponible 1 | | 7,02 | | | 7,02 | | |
| | Sala Disponible 6 | | 1,95 | | | 1,95 | | |
| | Sala disponible 2 | | 1,13 | | | 1,13 | | |
| | Sala Disponible 5 | | 1,83 | | | 1,83 | | |
| | | | | | | 60,50 | 28,56 | 1.727,88 |
| **02.01.16** | **M2 (t2) TRASDOSADO AUTOPORTANTE 70/13+13WA** | | | | | | | |
| | Edificio oficinas | | | | | | | |
| | Aseo A | 1 | 21,46 | | | 21,46 | | |
| | Aseo B | 1 | 9,84 | | | 9,84 | | |
| | Aseo C | | 21,46 | | | 21,46 | | |
| | Aseos F y M | | 7,13 | | | 7,13 | | |
| | Sala Disponible 3 | | 2,70 | | | 2,70 | | |
| | Sala Disponible 1 | | 1,23 | | | 1,23 | | |
| | Vesuarios F y M | | 48,10 | | | 48,10 | | |
| | | | | | | 111,92 | 26,17 | 2.928,95 |
| **02.01.08** | **M2 (T1) PARTICIÓN DE PLADUR 13+13N/90/13+13N EI60** | | | | | | | |
| | Salas auxiliare | | | | | | | |
| | Comedor | 1 | 54,48 | | | 54,48 | | |
| | Sala limpieza | | 16,42 | | | 16,42 | | |
| | Servidor e Instalaciones | | 43,30 | | | 43,30 | | |
| | | | | | | 114,20 | 57,09 | 6.519,68 |
| **D2** | **M2 (T2)PARTICIÓN DE PLADUR 13+13WA/90/13/13WA EI60** | | | | | | | |
| | Vestuarios | | 49,05 | | | 49,05 | | |
| | Salas auxiliares | | | | | | | |
| | Aseos F y M | | 9,77 | | | 9,77 | | |
| | | | | | | 58,82 | 54,73 | 3.219,22 |
| **02.01.06** | **M2 (T3)PARTICIÓN DE PLADUR 13+13N/90/13/13WA EI60** | | | | | | | |
| | Salas auxiliares | | | | | | | |
| | Aseos F y M | | 43,12 | | | 43,12 | | |
| | Vestuarios | | 85,53 | | | 85,53 | | |
| | Aseo A | | 6,45 | | | 6,45 | | |
| | Aseo B | | 39,76 | | | 39,76 | | |
| | Aseo C | | 26,45 | | | 26,45 | | |
| | | | | | | 201,31 | 54,73 | 11.017,70 |
| **02.01.05** | **M2 (T4) PARTICIÓN DE PLADUR 13+13FOC/90/13/13FOC** | | | | | | | |
| | Salas auxiliares | | | | | | | |
| | Cuarto Basuras | | 15,63 | | | 15,63 | | |
| | Cuarto Basuras | | 8,15 | | | 8,15 | | |
| | Instalaciones 1 | | 8,41 | | | 8,41 | | |
| | Instalaciones 1 | | 14,80 | | | 14,80 | | |
| | Instalaciones 1 | | 14,72 | | | 14,72 | | |
| | | | | | | 61,71 | 49,97 | 3.083,65 |
| **D1** | **M2 (T5) PARTICIÓN DE PLADUR 13+13WA90/13+13FOC EI120** | | | | | | | |
| | Salas auxiliares | | | | | | | |
| | Sala disponsible | 1 | 18,03 | | | 18,03 | | |
| | | | | | | 18,03 | 57,09 | 1.029,33 |
| **02.01.11** | **M2 MAMPARAS DE DOBLE VIDRIO** | | | | | | | |
| | Salas Auxiliares | | | | | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240035154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Sala disponible 3 | 1 | 5,44 | | | 5,44 | | |
| | Sala disponible 3 | | 10,87 | | | 10,87 | | |
| | | | | | | 16,31 | 153,44 | 2.502,61 |
| **02.01.14** | **M2 BATERÍA DE CABINAS** | | | | | | | |
| | Vestuarios | | 84,29 | | | 84,29 | | |
| | | | | | | 84,29 | 105,86 | 8.922,94 |
| **02.01.15** | **PA AYUDAS ALBAÑILERIA OFICIOS** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 5.352,67 | 5.352,67 |
| **020309** | **KG ESTRUCTURA METÁLICA HEB 200** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Planta baja | 4 | 4,60 | | 61,30 | 1.127,92 | | |
| | | | | | | 1.127,92 | 4,16 | 4.692,15 |
| | **TOTAL 02.01** ..... | | | | | | | **50.996,78** |
| **02.02** | **SOLADOS Y ALICATADOS** | | | | | | | |
| **02.02.01** | **M2 SUELO TÉCNICO SIN RODAPIE** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Planta primera | 1 | 266,53 | | | 266,53 | | |
| | | | | | | 266,53 | 80,89 | 21.559,61 |
| **02.02.02** | **ML RODAPIE DM** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Planta primera | 1 | 113,31 | | | 113,31 | | |
| | | | | | | 113,31 | 10,69 | 1.211,28 |
| **02.02.03** | **M2 RECRECIDO EN ZONA DE VESTUARIOS Y ASEOS** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Planta primera | | | | | | | |
| | Vestuarios | 1 | 260,00 | | | 260,00 | | |
| | Zona aseos | 1 | 29,00 | | | 29,00 | | |
| | | | | | | 289,00 | 14,28 | 4.126,92 |
| **02.02.04** | **M2 PAVIMENTO DE GRES 45x45 GRIS** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Planta primera | | | | | | | |
| | Vestuarios | 1 | 260,00 | | | 260,00 | | |
| | Zona aseos | 1 | 29,00 | | | 29,00 | | |
| | | | | | | 289,00 | 33,32 | 9.629,48 |
| **02.02.05** | **ML RODAPIE GRES** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Planta primera | | | | | | | |
| | Vestuarios | 1 | 80,18 | | | 80,18 | | |
| | | 1 | 5,70 | | | 5,70 | | |
| | | 1 | 1,38 | | | 1,38 | | |
| | | 1 | 10,30 | | | 10,30 | | |
| | | 1 | 7,53 | | | 7,53 | | |
| | | 1 | 5,34 | | | 5,34 | | |
| | | 1 | 7,51 | | | 7,51 | | |
| | | 1 | 5,30 | | | 5,30 | | |
| | | 1 | 8,61 | | | 8,61 | | |
| | | 1 | 4,81 | | | 4,81 | | |
| | | 1 | 3,34 | | | 3,34 | | |
| | | 1 | 3,60 | | | 3,60 | | |
| | | 1 | 5,16 | | | 5,16 | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240035154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 7,33 | | | 7,33 | | |
| | | 1 | 2,64 | | | 2,64 | | |
| | | 1 | 2,45 | | | 2,45 | | |
| | | 1 | 2,44 | | | 2,44 | | |
| | Aseos | 1 | 7,10 | | | 7,10 | | |
| | | 1 | 1,05 | | | 1,05 | | |
| | | 1 | 1,05 | | | 1,05 | | |
| | | 1 | 0,13 | | | 0,13 | | |
| | Offices | 2 | 4,12 | | | 8,24 | | |
| | | | | | | 181,19 | 5,93 | 1.074,46 |
| **02.02.06** | **M2 PAVIMENTO GRES PORCELÁNICO 60x60 cm** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Plata baja | 1 | 68,47 | | | 68,47 | | |
| | | | | | | 68,47 | 77,33 | 5.294,79 |
| **02.02.07** | **M2 ALICATADO EN ASEOS Y VESTUARIOS** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Planta primera | | | | | | | |
| | Vestuario masc. | 1 | 8,36 | | 2,70 | 22,57 | | |
| | Vestuario fem. | 1 | 4,77 | | 2,70 | 12,88 | | |
| | Vestuario minusv. | 1 | 10,93 | | 2,70 | 29,51 | | |
| | Comedor | 1 | 4,26 | | 2,70 | 11,50 | | |
| | Aseos | 2 | 8,50 | | 2,70 | 45,90 | | |
| | Office | 1 | 2,74 | | 2,70 | 7,40 | | |
| | | | | | | 129,76 | 45,21 | 5.866,45 |
| **02.02.08** | **ML PELDAÑO GRANITO NACIONAL** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Peldaños | 22 | 1,47 | | | 32,34 | | |
| | | 8 | 1,35 | | | 10,80 | | |
| | | | | | | 43,14 | 133,23 | 5.747,54 |
| **02.02.09** | **UD ZANQUIN GRANITO NACIONAL** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Peldaños | 2 | 30,00 | | | 60,00 | | |
| | | | | | | 60,00 | 14,28 | 856,80 |
| **02.02.10** | **M2 PAVIMENTO GRANITO NACIONAL RELLANOS** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | | 2 | 1,47 | 1,35 | | 3,97 | | |
| | | | | | | 3,97 | 80,89 | 321,13 |
| **02.02.11** | **ML CANAL DESAGÜE DUCHAS** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Planta primera | | | | | | | |
| | Vestuario masc. | 1 | 5,27 | | | 5,27 | | |
| | Vestuario fem. | 1 | 2,13 | | | 2,13 | | |
| | | | | | | 7,40 | 95,15 | 704,11 |
| **02.02.12** | **M2 IMPERMEABILIZACIÓN ZONA DUCHAS** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Planta primera | | | | | | | |
| | Vestuario fem. | 1 | 1,60 | | | 1,60 | | |
| | | 1 | 3,60 | | 1,50 | 5,40 | | |
| | Vestuario masc. | 1 | 4,00 | | | 4,00 | | |
| | | 1 | 6,76 | | 1,50 | 10,14 | | |
| | Vestuario Min | 1 | 0,70 | | | 0,70 | | |
| | | 1 | 1,64 | | 1,50 | 2,46 | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240035154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 24,30 | 66,61 | 1.618,62 |
| **02.02.13** | **M2 PAVIMENTO GRANITO PARA EXTERIORES** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Acceso | 1 | 20,27 | | | 20,27 | | |
| | | | | | | 20,27 | 89,22 | 1.808,49 |
| **03.02.14** | **M2 FELPUDO DE ACCESO A EDIFICIO** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Hall acceso | 1 | 3,00 | 2,00 | | 6,00 | | |
| | | | | | | 6,00 | 206,16 | 1.236,96 |
| | **TOTAL 02.02** ..... | | | | | | | **61.056,64** |
| **02.03** | **FALSOS TECHOS** | | | | | | | |
| **02.03.01** | **M2 FALSO TECHO VINILICO CON BV** | | | | | | | |
| | Salas Auxiliares | | | | | | | |
| | Vestuario M | 26,84 | | | | 26,84 | | |
| | Aseo M | 6,34 | | | | 6,34 | | |
| | Cuarto Limpieza | 5,27 | | | | 5,27 | | |
| | Vestuario F | 26,44 | | | | 26,44 | | |
| | Aseo F | 6,34 | | | | 6,34 | | |
| | Aseo C | 8,98 | | | | 8,98 | | |
| | Aseo A | 8,98 | | | | 8,98 | | |
| | Aseo B | 8,63 | | | | 8,63 | | |
| | | | | | | 97,82 | 26,17 | 2.559,95 |
| **D3** | **M2 FALSO TECHO VINILICO SIN BV** | | | | | | | |
| | Salas Auxiliares | | | | | | | |
| | Comedor | 80,37 | | | | 80,37 | | |
| | Instalaciones 2 | 15,02 | | | | 15,02 | | |
| | Distribuidor | 13,76 | | | | 13,76 | | |
| | Servidor | 7,46 | | | | 7,46 | | |
| | | | | | | 116,61 | 26,17 | 3.051,68 |
| **02.03.02** | **M2 FALSO TECHO CONTINUO** | | | | | | | |
| | Aseo A | | 13,14 | | | 13,14 | | |
| | Aseo C | 1 | 13,14 | | | 13,14 | | |
| | Vestuario M | 1 | 33,61 | | | 33,61 | | |
| | Comedor | 1 | 80,37 | | | 80,37 | | |
| | Comedor | 1 | 1,21 | | | 1,21 | | |
| | Cuarto Limpieza | 1 | 5,27 | | | 5,27 | | |
| | Distribuidor | 1 | 13,76 | | | 13,76 | | |
| | Aseo F | 1 | 9,40 | | | 9,40 | | |
| | Aseo M | 1 | 9,39 | | | 9,39 | | |
| | Servidor | 1 | 7,46 | | | 7,46 | | |
| | Instalaciones 2 | 1 | 15,02 | | | 15,02 | | |
| | Aseo B | 1 | 12,07 | | | 12,07 | | |
| | Vestuario F | 1 | 33,32 | | | 33,32 | | |
| | Cuarto Basuras | | 10,42 | | | 10,42 | | |
| | | | | | | 257,58 | 33,32 | 8.582,57 |
| **d4** | **M2 FALSO TECHO CONTINUO RF 90** | | | | | | | |
| | Instalaciones 1 | | 14,98 | | | 14,98 | | |
| | Cuarto Basuras | | 10,42 | | | 10,42 | | |
| | | | | | | 25,40 | 33,32 | 846,33 |
| | **TOTAL 02.03** ..... | | | | | | | **15.040,53** |
| **02.04** | **PINTURA** | | | | | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240055154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **02.04.01** | **M2 PINTURA PLASTICA EN PARAMENTOS VERTICALES** | | | | | | | |
| | Salas Auxiliares | | | | | | | |
| | Trasdosados y tabiques | 1 | 173,88 | | | 173,88 | | |
| | Techos | | 28,12 | | | 28,12 | | |
| | Fajas | | 28,35 | | | 28,35 | | |
| | | | | | | 230,35 | 4,53 | 1.043,49 |
| | **TOTAL 02.04** | | | | | | | **1.043,49** |
| **02.05** | **CARPINTERIA MADERA** | | | | | | | |
| **02.05.01** | **UD PUERTA PASO LISA LACADA EN BLANCO 1H 2030x825** | | | | | | | |
| | Salas Auxiliares | | | | | | | |
| | Planta baja | 5 | | | | 5,00 | | |
| | | | | | | 5,00 | 404,41 | 2.022,05 |
| **d5** | **UD PUERTA PASO LISA LACADA EN BLANCO 2H 2030x1600** | | | | | | | |
| | Salas Auxiliares | | | | | | | |
| | Planta baja | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 404,41 | 404,41 |
| | **TOTAL 02.05** | | | | | | | **2.426,46** |
| **02.06** | **CARPINTERIA DE ALUMINIO Y METALICA** | | | | | | | |
| **02.06.05** | **UD PUERTA DE 1 HOJA RF** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 503,15 | 503,15 |
| **02.06.06** | **UD PUERTA DE 2 HOJAS RF** | | | | | | | |
| | Planta baja | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 780,32 | 1.560,64 |
| | **TOTAL 02.06** | | | | | | | **2.063,79** |
| **02.10** | **VARIOS** | | | | | | | |
| **02.10.01** | **m2 ESPEJO CONTINUO** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Planta primera | | | | | | | |
| | Vestuario masc. | 1 | 2,78 | | 1,00 | 2,78 | | |
| | Vestuario fem | 1 | 3,50 | | 1,00 | 3,50 | | |
| | Aseos | 2 | 0,60 | | 1,20 | 1,44 | | |
| | | | | | | 7,72 | 147,51 | 1.138,78 |
| **02.10.02** | **PA LIMPIEZA DEL EDIFICIO** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 5.114,78 | 5.114,78 |
| **02.10.05** | **ML ENCIMERA VINILO** | | | | | | | |
| | Oficinas | | | | | | | |
| | Planta primera | | | | | | | |
| | Vestuario masc. | 1 | 3,47 | | | 3,47 | | |
| | Vestuario fem. | 1 | 4,20 | | | 4,20 | | |
| | | | | | | 7,67 | 185,19 | 1.420,41 |
| | **TOTAL 02.10** | | | | | | | **7.673,97** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240035154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **02.12** | **REDES DE SANEAMIENTO** | | | | | | | |
| **02.12.01** | **AGUAS PLUVIALES** | | | | | | | |
| **02.12.01.01** | **UD ARQUETA PREFABRICA A PIE DE BAJANTE CUBIERTA** | | | | | | | |
| | | 1 | 1,00 | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 214,12 | 214,12 |
| **03.11.01.08** | **ML TUBERÍA DE EVACUACIÓN INSONORIZADA PVC 200MM** | | | | | | | |
| | | 21 | | | | 21,00 | | |
| | | | | | | 21,00 | 178,67 | 3.752,07 |
| **03.11.01.09** | **ML TUBERÍA DE EVACUACIÓN INSONORIZADA PVC 125MM** | | | | | | | |
| | | 1 | 65,00 | | | 65,00 | | |
| | | | | | | 65,00 | 148,68 | 9.664,20 |
| | **TOTAL 02.12.01** | | | | | | | **13.630,39** |
| **02.12.02** | **AGUAS FECALES** | | | | | | | |
| **02.12.02.01** | **UD ARQUETA REGISTRABLE PREF. HA 60x60 cm** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 233,13 | 233,13 |
| **02.12.02.10** | **UD TUBERÍA PVC SERIE B 50 mm.** | | | | | | | |
| | | 20 | | | | 20,00 | | |
| | | | | | | 20,00 | 8,32 | 166,40 |
| **02.12.02.11** | **ML TUBERÍA PVC SERIE B 110 mm. PLANTA PRIMERA** | | | | | | | |
| | | 1 | 25,00 | | | 25,00 | | |
| | | | | | | 25,00 | 20,24 | 506,00 |
| **03.11.01.08** | **ML TUBERÍA DE EVACUACIÓN INSONORIZADA PVC 200MM** | | | | | | | |
| | | 12 | | | | 12,00 | | |
| | | | | | | 12,00 | 178,67 | 2.144,04 |
| | **TOTAL 02.12.02** | | | | | | | **3.049,57** |
| | **TOTAL 02.12** | | | | | | | **16.679,96** |
| **02.13** | **INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD** | | | | | | | |
| **343434** | **PA INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION OFICINAS** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 116.569,60 | 116.569,60 |
| | **TOTAL 02.13** | | | | | | | **116.569,60** |
| **02.14** | **INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN** | | | | | | | |
| **02.14.01** | **PA INSTALACION CLIMATIZACION OFICINAS** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 92.779,89 | 92.779,89 |
| | **TOTAL 02.14** | | | | | | | **92.779,89** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240035154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **02.15** | **INSTALACIÓN DE FONTANERÍA** | | | | | | | |
| **02.13.01.01** | **PA INSTALACION DE FONTANERÍA EN OFICINAS** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 21.410,74 | 21.410,74 |
| | **TOTAL 02.15** ..... | | | | | | | **21.410,74** |
| **02.16** | **INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS** | | | | | | | |
| **02.16.01** | **PA INSTALACION DE VOZ Y DATOS OFICINAS** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 38.063,53 | 38.063,53 |
| | **TOTAL 02.16** ..... | | | | | | | **38.063,53** |
| | **TOTAL 02** ..... | | | | | | | **425.805,38** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240055154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **03** | **ESTRUCTURA PREFABRICADA Y CERRAMIENTOS** | | | | | | | |
| **03.01** | **PILARES** | | | | | | | |
| | **TOTAL 03.01** | | | | | | | **111.450,30** |
| **03.02** | **ESTRUCTURA DE CUBIERTA** | | | | | | | |
| | **TOTAL 03.02** | | | | | | | **178.417,38** |
| **03.03** | **JACENAS Y FORJADOS** | | | | | | | |
| | **TOTAL 03.03** | | | | | | | **362.570,96** |
| **03.04** | **CERRAMIENTO PANELES PREFABRICADOS** | | | | | | | |
| | **TOTAL 03.04** | | | | | | | **113.777,53** |
| **5** | **VARIOS** | | | | | | | |
| | **TOTAL 5** | | | | | | | **12.222,22** |
| | **TOTAL 03** | | | | | | | **778.438,39** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240055154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **04** | **CUBIERTA** | | | | | | | |
| **04.01** | **M2 CUBIERTA DECK TPO** | | | | | | | |
| | | | | | | 12.002,00 | 34,49 | 413.948,98 |
| **04.02** | **ML REMATE PERIMETRAL COSTIERE** | | | | | | | |
| | | | | | | 489,00 | 22,60 | 11.051,40 |
| **04.03** | **ML REMATE DE VIERTEAGUAS** | | | | | | | |
| | | | | | | 489,00 | 11,89 | 5.814,21 |
| **04.04** | **ML REMATE DE CORONACION** | | | | | | | |
| | | | | | | 489,00 | 16,65 | 8.141,85 |
| **04.05** | **M2 PETO INTERIOR** | | | | | | | |
| | | | | | | 489,00 | 17,84 | 8.723,76 |
| **04.06** | **UD CLARABOYA POLICARBONATO 2,00 x 3,00 m** | | | | | | | |
| | | | | | | 108,00 | 832,65 | 89.926,20 |
| **04.08** | **ML BAJANTE METÁLICA LACADA Ø250 mm** | | | | | | | |
| | | | | | | 153,60 | 38,05 | 5.844,48 |
| **04.09** | **UD REBOSADERO** | | | | | | | |
| | Nave | 16 | | | | 16,00 | | |
| | | | | | | 16,00 | 466,26 | 7.460,16 |
| | **TOTAL 04** ..... | | | | | | | **550.911,04** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240055154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **07** | **URBANIZACIÓN** | | | | | | | |
| **07.01** | **MOVIMIENTO DE TIERRAS** | | | | | | | |
| **07.01.03** | **M3 TERRRAPLEN Y RELLENO DE SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMO** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | 1 | 8.723,00 | | 0,40 | 3.489,20 | | |
| | | | | | | 3.489,20 | 11,89 | 41.486,59 |
| | **TOTAL 07.01** ..... | | | | | | | **41.486,59** |
| **07.02** | **MUROS** | | | | | | | |
| **07.02.01** | **M3 EXCAVACION DE ZANJAS DE CIMENTACION Y MUROS** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Muro perimetral | 1 | 520,00 | 0,40 | 0,50 | 104,00 | | |
| | | | | | | 104,00 | 19,04 | 1.980,16 |
| **07.02.02** | **M3 HORMIGON DE LIMPIEZA DE FONDO DE CIMENTACION** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Muro perimetral | 1 | 520,00 | 0,40 | 0,10 | 20,80 | | |
| | | | | | | 20,80 | 89,22 | 1.855,78 |
| **01.02.03** | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa EN RIOSTRAS** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Muro perimetral | 1 | 520,00 | 0,40 | 0,40 | 83,20 | | |
| | | | | | | 83,20 | 146,31 | 12.172,99 |
| **01.02.02** | **M3 HORM. HA-25/B/20/IIa ZAPATAS** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Muro perimetral | 1 | 520,00 | 0,60 | 0,40 | 124,80 | | |
| | | | | | | 124,80 | 154,63 | 19.297,82 |
| **07.02.03** | **M2 MURO PREFABRICADO DE HORMIGON** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Muro perimetral | 1 | 520,00 | | 1,00 | 520,00 | | |
| | | | | | | 520,00 | 88,44 | 45.988,80 |
| **07.02.04** | **M2 PINTURA MURO PERIMETRAL EXISTENTE** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Muro perimetral | 1 | 520,00 | | 1,00 | 520,00 | | |
| | | | | | | 520,00 | 4,16 | 2.163,20 |
| **01.01.07** | **M3 RELLENO TRASDÓS MUELLES MAT. PROPIO** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Muro perimetral | 1 | 520,00 | 0,20 | 1,00 | 104,00 | | |
| | | | | | | 104,00 | 14,28 | 1.485,12 |
| **010108** | **PA DEMOLICIÓN MURO EXISTENTE** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Muro | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 11.300,10 | 11.300,10 |
| | **TOTAL 07.02** ..... | | | | | | | **96.243,97** |
| **07.03** | **PAVIMENTACIÓN Y VIALES** | | | | | | | |
| **07.03.01** | **M3 TERRAPLÉN Y RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | 1 | 8.723,00 | | 0,20 | 1.744,60 | | |
| | | | | | | 1.744,60 | 29,73 | 51.866,96 |
| **07.03.02** | **M2 SOLERA-FIRME DE HORMIGÓN HA-25 DE 20 CM DE ESPESOR** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | 1 | 8.723,00 | | | 8.723,00 | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240035154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 8.723,00 | 35,69 | 311.323,87 |
| **07.03.07** | **ML BORDILLO HORMIGÓN NORMAL 15X25 CM.** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Parking ligeros | 1 | 56,00 | | | 56,00 | | |
| | Zona verde | 1 | 195,00 | | | 195,00 | | |
| | | 1 | 38,70 | | | 38,70 | | |
| | | | | | | 289,70 | 26,17 | 7.581,45 |
| **07.03.10** | **ML CAZ PREFABRICADO DE HORMIGÓN DE 40 CM DE ANCHO** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | | 1 | 252,70 | | | 252,70 | | |
| | | | | | | 252,70 | 38,05 | 9.615,24 |
| **07.03.11** | **UD BADÉN DE ACCESO** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | acceso | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 5.114,78 | 5.114,78 |
| | **TOTAL 07.03** | | | | | | | **385.502,30** |
| **07.04** | **RED DE SANEAMIENTO PLUVIALES** | | | | | | | |
| **07.04.01** | **M3 EXCAVACIÓN ZANJAS Y POZOS** | | | | | | | |
| | | 1 | 540,00 | 1,00 | 3,00 | 1.620,00 | | |
| | | | | | | 1.620,00 | 20,24 | 32.788,80 |
| **07.04.02** | **M3 RELLENO ZANJAS CON MATERIAL GRANULAR** | | | | | | | |
| | | 1 | 540,00 | 1,00 | 0,50 | 270,00 | | |
| | | | | | | 270,00 | 33,32 | 8.996,40 |
| **07.04.03** | **M3 RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN** | | | | | | | |
| | | 1 | 540,00 | 1,00 | 2,30 | 1.242,00 | | |
| | | | | | | 1.242,00 | 11,89 | 14.767,38 |
| **07.04.04** | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-200 MM** | | | | | | | |
| | | 1 | 114,00 | | | 114,00 | | |
| | | | | | | 114,00 | 19,04 | 2.170,56 |
| **07.04.05** | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-250 MM** | | | | | | | |
| | | 1 | 98,00 | | | 98,00 | | |
| | | | | | | 98,00 | 23,77 | 2.329,46 |
| **07.04.06** | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-315 MM** | | | | | | | |
| | | 1 | 162,00 | | | 162,00 | | |
| | | | | | | 162,00 | 29,73 | 4.816,26 |
| **07.04.07** | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-400 MM** | | | | | | | |
| | | 1 | 167,00 | | | 167,00 | | |
| | | | | | | 167,00 | 42,81 | 7.149,27 |
| **07.04.08** | **UD BASE PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 90 CM DE ALTURA** | | | | | | | |
| | | 21 | | | | 21,00 | | |
| | | | | | | 21,00 | 361,60 | 7.593,60 |
| **07.04.09** | **UD BASE PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 117 CM DE ALTURA** | | | | | | | |
| | | 21 | | | | 21,00 | | |
| | | | | | | 21,00 | 453,18 | 9.516,78 |
| **07.04.10** | **ML ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1,00 M DE ALTURA** | | | | | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA.
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240035154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 21 | | | | 21,00 | | |
| | | | | | | 21,00 | 271,21 | 5.695,41 |
| **07.04.11** | **UD CONO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1,00 M ALTURA** | | | | | | | |
| | | 21 | | | | 21,00 | | |
| | | | | | | 21,00 | 340,19 | 7.143,99 |
| **07.04.12** | **UD TAPA DE ACCESO Y REGISTRO DE FUNDICIÓN** | | | | | | | |
| | | 21 | | | | 21,00 | | |
| | | | | | | 21,00 | 142,75 | 2.997,75 |
| **07.04.14** | **ML CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO DE 200 MM DE ANCHO,REJILLA D400** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | 216 | | | | 216,00 | | |
| | | | | | | 217,00 | 142,75 | 30.976,75 |
| **07.04.15** | **UD ARQUETA SEPARADORA DE HIDROCARBUROS POLIETILENO CLASE 1-5 MG/L** | | | | | | | |
| | | 4 | | | | 4,00 | | |
| | | | | | | 4,00 | 5.114,78 | 20.459,12 |
| **07.04.16** | **UD IMBORNAL PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO CON SALIDA SIFÓNICA** | | | | | | | |
| | | 15 | | | | 15,00 | | |
| | | | | | | 15,00 | 302,14 | 4.532,10 |
| | **TOTAL 07.04** | | | | | | | **161.933,63** |
| **07.05** | **RED DE SANEAMIENTO RESIDUALES** | | | | | | | |
| **07.05.01** | **M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA Y POZOS** | | | | | | | |
| | | 1 | 30,00 | 0,60 | 1,50 | 27,00 | | |
| | | | | | | 27,00 | 20,24 | 546,48 |
| **07.05.02** | **M3 RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL GRANULAR** | | | | | | | |
| | | 1 | 30,00 | 0,30 | 0,50 | 4,50 | | |
| | | | | | | 4,50 | 33,32 | 149,94 |
| **07.05.03** | **M3 RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL PROCEDENTE EXCAVACIÓN** | | | | | | | |
| | | 1 | 30,00 | 0,60 | 1,00 | 18,00 | | |
| | | | | | | 18,00 | 11,89 | 214,02 |
| **07.05.04** | **ML TUBERÍA CORRUGADA DE PVC DN-315 MM** | | | | | | | |
| | | 1 | 30,00 | | | 30,00 | | |
| | | | | | | 30,00 | 29,73 | 891,90 |
| **07.05.05** | **UD BASE PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 90 CM DE ALTURA** | | | | | | | |
| | | 3 | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | 3,00 | 361,60 | 1.084,80 |
| **07.05.06** | **UD ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1,00 M DE ALTURA** | | | | | | | |
| | | 3 | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | 3,00 | 271,21 | 813,63 |
| **07.05.07** | **UD CONO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE 1,00 M DE ALTURA D. SUP** | | | | | | | |
| | | 3 | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | 3,00 | 340,19 | 1.020,57 |
| **07.05.08** | **UD TAPA DE ACCESO Y REGISTRO DE FUNDICIÓN** | | | | | | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240035154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3 | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | 3,00 | 130,83 | 392,49 |
| | **TOTAL 07.05** | | | | | | | **5.113,83** |
| **07.06** | **SEÑALIZACIÓN** | | | | | | | |
| **07.06.01** | **UD SEÑAL DE TRÁFICO REFLECTANTE CIRCULAR DE 600 MM DE DIÁMETRO** | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | |
| | | | | | | 10,00 | 74,94 | 749,40 |
| **07.06.02** | **UD SEÑAL DE TRÁFICO REFLECTANTE OCTOGONAL DE 600 MM DE APOTEMA** | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 88,02 | 176,04 |
| **07.06.03** | **UD SEÑAL DE TRÁFICO REFLECTANTE CUADRADA DE 600 MM DE LADO** | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 80,89 | 161,78 |
| **07.06.04** | **ML LINEA SEÑALIZACIÓN VIAL** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Viales | 1 | 625,00 | | | 625,00 | | |
| | Parking ligeros | 1 | 492,80 | | | 492,80 | | |
| | Muelles | 1 | 952,00 | | | 952,00 | | |
| | | | | | | 2.069,80 | 1,20 | 2.483,76 |
| **07.06.05** | **UD MARCA VIAL REFLEXIVA BLANCA EN LETRAS, SÍMBOLOS Y FLECHAS** | | | | | | | |
| | | 15 | | | | 15,00 | | |
| | | | | | | 15,00 | 54,73 | 820,95 |
| **07.06.06** | **M2 PASO DE CEBRA** | | | | | | | |
| | Fachada este | 1 | 4,40 | | | 4,40 | | |
| | Fachada oficinas | | 28,13 | | | 28,13 | | |
| | | | | | | 32,53 | 8,32 | 270,65 |
| **07.06.07** | **UD SIMBOLO APARCAMIENTO VEHÍCULO VERDE** | | | | | | | |
| | | 4 | | | | 4,00 | | |
| | | | | | | 4,00 | 92,78 | 371,12 |
| **07.06.08** | **UD SIMBOLO APARCAMIENTO MINUSVÁLIDOS** | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 142,75 | 285,50 |
| | **TOTAL 07.06** | | | | | | | **5.319,20** |
| **07.07** | **JARDINERIA** | | | | | | | |
| **07.07.01** | **M2 MALLA ANTIHIERBA** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Zona ajardinada | 1 | 425,00 | | | 425,00 | | |
| | | | | | | 425,00 | 3,56 | 1.513,00 |
| **07.07.02** | **M2 CAPA DE CANTO RODADO ø16/32** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Zona ajardinada | 1 | 425,00 | | | 425,00 | | |
| | | | | | | 425,00 | 3,56 | 1.513,00 |
| **07.07.04** | **UD PLANTACIÓN DE GREVILLEA ROSMARINIFOLIA** | | | | | | | |
| | jardineria | 9 | | | | 9,00 | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240035154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 9,00 | 38,05 | 342,45 |
| **07.07.05** | **UD PLANTACIÓN DE CUPRESSUS SEMPERVIRENS** | | | | | | | |
| | jardineria | 28 | | | | 28,00 | | |
| | | | | | | 28,00 | 146,31 | 4.096,68 |
| **07.07.06** | **UD PLANTACIÓN DE PRUNUS DULCIS** | | | | | | | |
| | Jardineria | 8 | | | | 8,00 | | |
| | | | | | | 8,00 | 210,53 | 1.684,24 |
| **07.07.07** | **UD PLANTACIÓN DE NERIUM OLEANDER** | | | | | | | |
| | Jardineria | 34 | | | | 34,00 | | |
| | | | | | | 34,00 | 4,76 | 161,84 |
| **07.07.08** | **UD OLEA EUROPEA 100 AÑOS, 3 BRAZOS** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | jardineria | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 1.058,63 | 2.117,26 |
| **07.07.09** | **UD PLANTACIÓN DE MELIA AZEDERACH** | | | | | | | |
| | jardineria | 9 | | | | 9,00 | | |
| | | | | | | 9,00 | 64,22 | 577,98 |
| **07.07.12** | **UD PYRUS CALLERYANA** | | | | | | | |
| | jardineria | 11 | | | | 11,00 | | |
| | | | | | | 11,00 | 103,50 | 1.138,50 |
| **07.07.10** | **M3 TIERRA VEGETAL ARBOLADO A GRANEL** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Zona ajardinada | 1 | 425,00 | | 0,20 | 85,00 | | |
| | | | | | | 85,00 | 14,28 | 1.213,80 |
| **07.07.11** | **UD RIEGO POR GOTEO** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 3.051,03 | 3.051,03 |
| **U1.03C** | **M3 TERRAPLÉN Y RELLENO SUELO ADECUADO DE PRÉSTAMO** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Zona ajardinada | 1 | 425,00 | | 0,40 | 170,00 | | |
| | | | | | | 170,00 | 14,28 | 2.427,60 |
| | **TOTAL 07.07** ..... | | | | | | | **19.837,38** |
| **07.08** | **CERRAJERIA** | | | | | | | |
| **07.08.01** | **UD APARCABICIS** | | | | | | | |
| | | 12 | | | | 12,00 | | |
| | | | | | | 12,00 | 149,87 | 1.798,44 |
| **07.08.03** | **UD CANCELA ACCESO PARCELA** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 4.044,26 | 4.044,26 |
| **07.08.04** | **ML VALLA TIPO HERCULES** | | | | | | | |
| | Urbanizacion | | | | | | | |
| | Muro perimetral | 1 | 520,00 | | | 520,00 | | |
| | | | | | | 520,00 | 33,32 | 17.326,40 |
| | **TOTAL 07.08** ..... | | | | | | | **23.169,10** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240055154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **07.09** | **OBRA AUXILIAR INSTALACIONES** | | | | | | | |
| **07.09.01** | **ELECTRICIDAD** | | | | | | | |
| **07.09.01.01** | **MEDIA TENSIÓN** | | | | | | | |
| **07.09.01.A** | **M3 EXCAVACIÓN CENTROS DE TRANSFORMACIÓN** | | | | | | | |
| | URBANIZACION Y GENERALES | 1 | 6,00 | 3,00 | | 18,00 | | |
| | | | | | | 18,00 | 27,36 | 492,48 |
| **07.09.01.B** | **M TUBO POLIETILENO FLEXIBLE INTERIOR LISO SUBTERRÁNEO DN 200 mm** | | | | | | | |
| | | 30 | 4,00 | | | 120,00 | | |
| | | | | | | 120,00 | 11,89 | 1.426,80 |
| **07.09.01.C** | **M3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA RED ELÉCTRICA (MT Y BT)** | | | | | | | |
| | URBANIZACION Y GENERALES | 30 | 1,00 | 1,00 | | 30,00 | | |
| | | | | | | 30,00 | 35,69 | 1.070,70 |
| **07.09.01.D** | **UD ARQUETA DE REGISTRO REDES DISTRIBUCIÓN MEDIA TENSIÓN** | | | | | | | |
| | URBANIZACION Y GENERALES | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 221,25 | 442,50 |
| | **TOTAL 07.09.01.01** ..... | | | | | | | **3.432,48** |
| **07.09.01.02** | **BAJA TENSION** | | | | | | | |
| **07.09.01.E** | **M TUBO POLIETILENO FLEXIBLE INTERIOR LISO SUBTERRÁNEO DN 200 mm** | | | | | | | |
| | | 30 | 2,00 | | | 60,00 | | |
| | | | | | | 60,00 | 11,89 | 713,40 |
| **07.09.01.F** | **UD EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA RED ELÉCTRICA (MT Y BT)** | | | | | | | |
| | URBANIZACION Y GENERALES | 30 | 1,00 | 1,00 | | 30,00 | | |
| | | | | | | 30,00 | 35,69 | 1.070,70 |
| **07.09.01.G** | **UD ARQUETA DE REGISTRO PARA REDES DISTRIBUCIÓN ALTA TENSIÓN** | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 214,12 | 428,24 |
| | **TOTAL 07.09.01.02** ..... | | | | | | | **2.212,34** |
| | **TOTAL 07.09.01** ..... | | | | | | | **5.644,82** |
| **07.09.02** | **COMUNICACIONES** | | | | | | | |
| **07.09.02.01** | **M TUBO DE POLIETILENO FLEXIBLE INTERIOR LISO DN 110 mm** | | | | | | | |
| | | 30 | 2,00 | | | 60,00 | | |
| | | | | | | 60,00 | 11,89 | 713,40 |
| **07.09.02.02** | **UD ARQUETA DE ACOMETIDA COMUNICACIONES TIPO"D"** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 273,58 | 273,58 |
| **07.09.02.03** | **UD ARQUETA REGISTRO Y PASO COMUNICACIONES TIPO "HF"** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 404,41 | 404,41 |
| **07.09.02.04** | **UD ARQUETA REGISTRO COMUNICACIONES Y ALUMBRADO 60x60 cm** | | | | | | | |
| | | 3 | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | 3,00 | 221,25 | 663,75 |
| **07.09.02.05** | **M3 EXCAVACIÓN DE ZANJAS COMUNICACIONES Y ALUMBRADO** | | | | | | | |
| | | 30 | 0,60 | 1,00 | | 18,00 | | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240055154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 18,00 | 21,41 | 385,38 |
| | **TOTAL 07.09.02** | | | | | | | **2.440,52** |
| | **TOTAL 07.09** | | | | | | | **8.085,34** |
| | **TOTAL 07** | | | | | | | **746.691,34** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240055154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **08** | **INSTALACIONES** | | | | | | | |
| **8.01** | **INSTALACION MT** | | | | | | | |
| **8282** | **PA INSTALACION MEDIA TENSION** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 83.264,01 | 83.264,01 |
| | **TOTAL 8.01** ..... | | | | | | | **83.264,01** |
| **8.02** | **INSTALACIÓN ELÉCTRICA** | | | | | | | |
| **894** | **PA INSTALACION DE BAJA TENSION I/ILUMINACION** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 288.682,55 | 288.682,55 |
| | **TOTAL 8.02** ..... | | | | | | | **288.682,55** |
| **8.03** | **INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA** | | | | | | | |
| **8383** | **PA INSTALACION FOTOVOLTAICA** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 36.874,05 | 36.874,05 |
| | **TOTAL 8.03** ..... | | | | | | | **36.874,05** |
| **8.04** | **INSTALACION PCI** | | | | | | | |
| **84848** | **PA INSTALCION PCI RIESGO BAJO** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 54.716,33 | 54.716,33 |
| | **TOTAL 8.04** ..... | | | | | | | **54.716,33** |
| | **TOTAL 08** ..... | | | | | | | **463.536,94** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240055154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **09** | **CONTROL DE CALIDAD** | | | | | | | |
| **09.01** | **CONTROL DE CALIDAD** | | | | | | | |
| | **TOTAL 09.01** ..... | | | | | | | **19.864,42** |
| **09.02** | **LEED** | | | | | | | |
| | **TOTAL 09.02** ..... | | | | | | | **21.410,74** |
| | **TOTAL 09** ..... | | | | | | | **41.275,16** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240055154B0

Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **10** | **GESTIÓN DE RESIDUOS** | | | | | | | |
| **10.01** | **PA GESTIÓN DE RESIDUOS** | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 14.273,83 | 14.273,83 |
| | **TOTAL 10** ..... | | | | | | | **14.273,83** |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240055154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES NAVE 3

**ZARAGOZA 04**

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11** | **SEGURIDAD Y SALUD** | | | | | | | |
| **11.01** | **SEGURIDAD Y SALUD** | | | | | | | |
| | **TOTAL 11.01** ..... | | | | | | | **80.968,03** |
| | **TOTAL 11** ..... | | | | | | | **80.968,03** |
| **TOTAL N3** | ..... | | | | | | **4.106.603,81** | |



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN | Demarcación de ZARAGOZA
VISADO Normal con fecha 07/01/2025. Número de expediente/fase ZA20240055154B0
Documento con firma electrónica. Autenticidad verificable en coaa.e-gestion.es/validacion.aspx con CSV: EVjm3rzpja0885720251181258