

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON
DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL,
OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES.

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

PROYECTO DE CONSTRUCCION
ESTACION DEPURADORA DE AGUAS
RESIDUALES DE TERUEL

Clave: 33-P-03

TOMO V
PLANOS

ferrovial


Cadagua

AGOSTO 1.996

RELACION DE PLANOS DE LA E.D.A.R. TERUEL

INFRAESTRUCTURA DE COLECTORES

- 1.- PLANO DE SITUACION
- 2.- PLANO DE CONJUNTO
- 3.- COLECTOR POLIGONO INDUSTRIAL LA PAZ
 - 3.1.- PLANTA
 - 3.2.- PERFIL LONGITUDINAL 1/2
 - 3.2.- PERFIL LONGITUDINAL 2/2
- 4.- COLECTOR DE LAS VIÑAS
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
- 5.- COLECTOR DE CONEXION JORGITO Y LA MUELA
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
- 6.- COLECTOR ZONA FRANCISCANOS
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
- 7.- IMPULSION E.B.P. COLECTOR EXISTENTE
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
- 8.- COLECTOR GENERAL A E.D.A.R.
 - 8.1.- PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL 1/2
 - 8.2.- PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL 2/2

9.- SECCIONES TIPO Y DETALLES

- 9.1.- ZANJAS TIPO
- 9.2.- POZOS DE REGISTRO
- 9.3.- ALIVIADEROS
- 9.4.- DETALLES VARIOS

10.- ESTACION DE BOMBEO

- 10.1.- GEOMETRIA
- 10.2.- PLANTA 1/2
- 10.2.- SECCIONES 2/2

DEPURADORA (EQUIPOS MECANICOS)

- A-1 - BOMBEO DE AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO
PLANTA (CONJUNTO)
- A-2 - BOMBEO AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO - SECCIONES
(CONJUNTO).
- A-3 - DESARENADORES (CONJUNTO)
- A-4 - SEPARADOR DE ARENAS (CONJUNTO)
- A-5 - SEPARADOR DE FLOTANTES (CONJUNTO)
- A-6 - CAMARA DE MEZCLA Y FLOCULACION (CONJUNTO)
- A-7 - DECANTACION PRIMARIA (CONJUNTO)
- A-8 - AERACION (CONJUNTO)
- A-9 - EDIFICIO DE SOPLANTES, C.T. Y REACTIVOS (CONJUNTO)
- A-10 - DECANTACION SECUNDARIA (CONJUNTO)

- A-11 - CAMARA DE CONTACTO (CONJUNTO)
- A-12 - BOMBEO FANGOS PRIMARIOS Y FLOTANTES PLANTA (CONJUNTO)
- A-13 - BOMBEO FANGOS PRIMARIOS Y FLOTANTES SECCIONES (CONJUNTO)
- A-14 - ESPESADOR DE FANGOS (CONJUNTO)
- A-15 - DIGESTOR - PLANTA (CONJUNTO)
- A-16 - DIGESTOR - SECCIONES (CONJUNTO)
- A-17 - ALMACEN DE FANGOS (CONJUNTO)
- A-18 - EDIFICIO DE DESHIDRATACION (CONJUNTO)
- A-19 - GASOMETRO DE MEMBRANA (CONJUNTO)
- A-20 - ANTORCHA (CONJUNTO)
- A-21 - INSTALACION DES GAS-OIL (CONJUNTO)
- A-22 - BOMBEO DE VACIADOS (CONJUNTO)
- E-00 - ESQUEMA UNFIAR GENERAL DE MEDIA Y BAJA TENSION
- GA-01 - LINEA PIEZOMETRICA
- GA-02 - DIAGRAMA DE FLUJO. LINEA DE AGUA. BOMBEO AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO
- GA-03 - DIAGRAMA DE FLUJO. LINEA DE AGUA. MEZCLA, FLOCULACION, DECANTACION PRIMARIA Y AERACION
- GA-04 - DIAGRAMA DE FLUJO. LINEA DE AGUA. DECANTACION SECUNDARIA Y CLORACION
- GA-05 - DIAGRAMA DE FLUJO. LINEA DE AGUA. DOSIFICACION DE POLIELECTROLITO

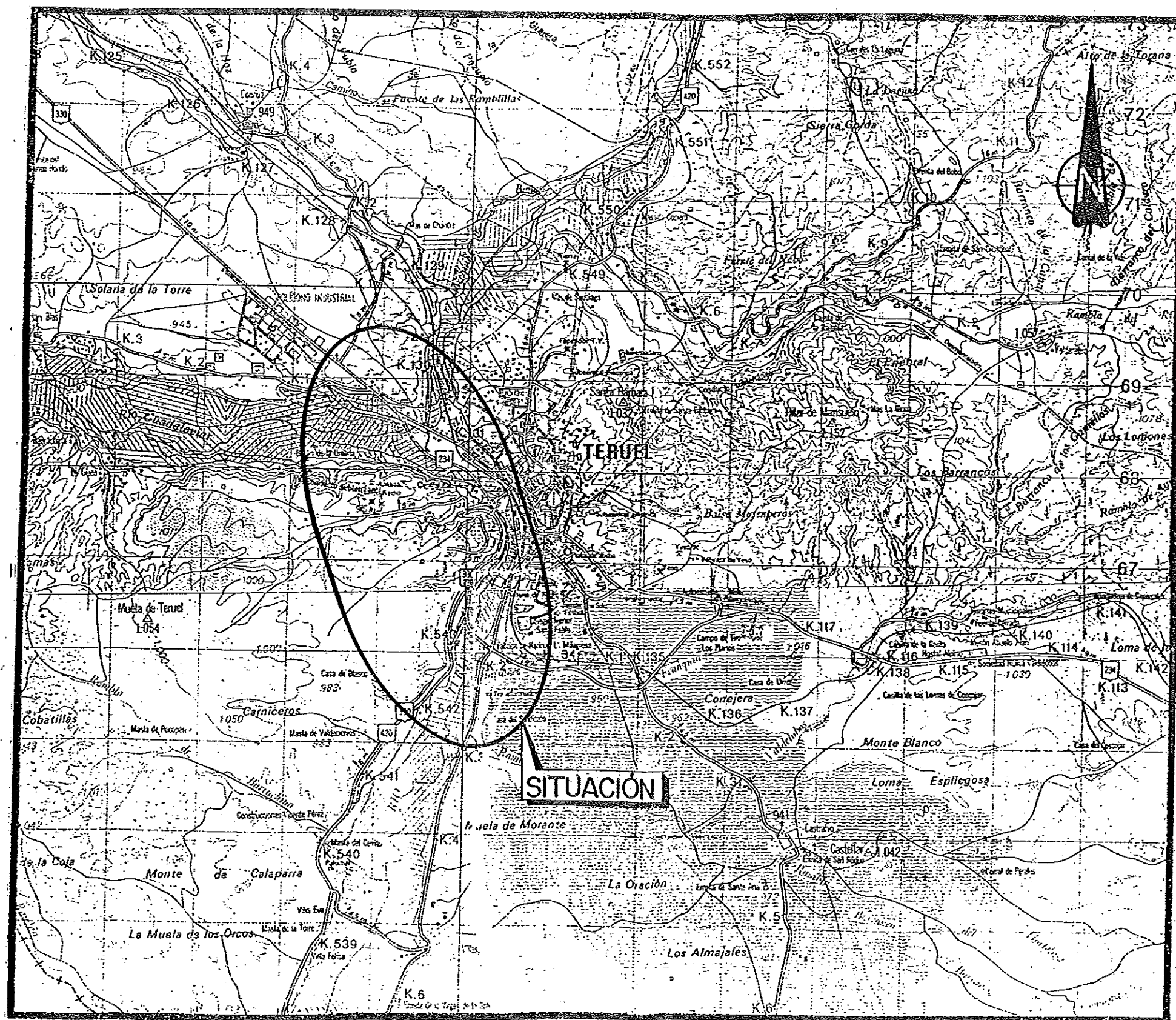
- GA-06 - DIAGRAMA DE FLUJO. LINEA DE AGUA. DOSIFICACION DE HIPOCLORITO SODICO
- GA-07 - DIAGRAMA DE FLUJO. LINEA DE AGUA. DOSIFICACION DE CLORURO FERRICO
- GA-08 - DIAGRAMA DE FLUJO. LINEA DE AGUA. DOSIFICACION DE HIDROHIDO CALCICO.
- GA-09 - DIAGRAMA DE FLUJO. LINEA DE FANGOS
- GA-10 - DIAGRAMA DE FLUJO. LINEA DE FANGOS. DOSIFICACION DE POLIELECTROLITO.

DEPURADORA (OBRA CIVIL)

- D-01 - IMPLANTACION GENERAL
- D-02 - BOMBEO DE AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO
 - D-02.1 DEFINICION GEOMETRICA
 - D-02.2 ALZADO Y SECCIONES
 - D-02.3 ARMADURAS-I
 - D-02.4 ARMADURAS-II
 - D-02.5 CIMENTACION Y CUADRO DE PILARES
 - D-02.6 PORTICOS (I)
 - D-02.7 PORTICOS (II)
- D-03 - LAVADOR DE ARENAS
DEFINICION GEOMETRICA Y ARMADURAS

D-18 -	EDIFICIO DE CONTROL
D-18.1	DEFINICION GEOMETRICA
D-18.2	ALZADOS
D-18.3	CIMENTACION Y CUADRO DE PILARES
D-18.4	PORTICOS I
D-18.5	PORTICOS II
D-19 -	EDIFICIO DE DESHIDRATACION Y CALENTAMIENTO
D-19.1	DEFINICION GEOMETRICA
D-19.2	ALZADOS
D-19.3	ARMADURAS
D-19.4	CIMENTACION Y CUADRO DE PILARES
D-19.5	PORTICOS I
D-19.6	PORTICOS II
D-20 -	EDIFICIO DE SOPLANTES
D-20.1	PLANTAS Y SECCIONES DEFINICION GEOMETRICA
D-20.2	ALZADOS
D-20.3	CIMENTACION Y CUADRO DE PILARES
D-20.4	FORJADO INFERIOR. PORTICOS I
D-20.5	FORJADO INFERIOR. PORTICOS II
D-20.6	FORJADO SUPERIOR. PORTICOS
D-21 -	PLANTA GENERAL DE TUBERIAS. LINEA DE AGUA.

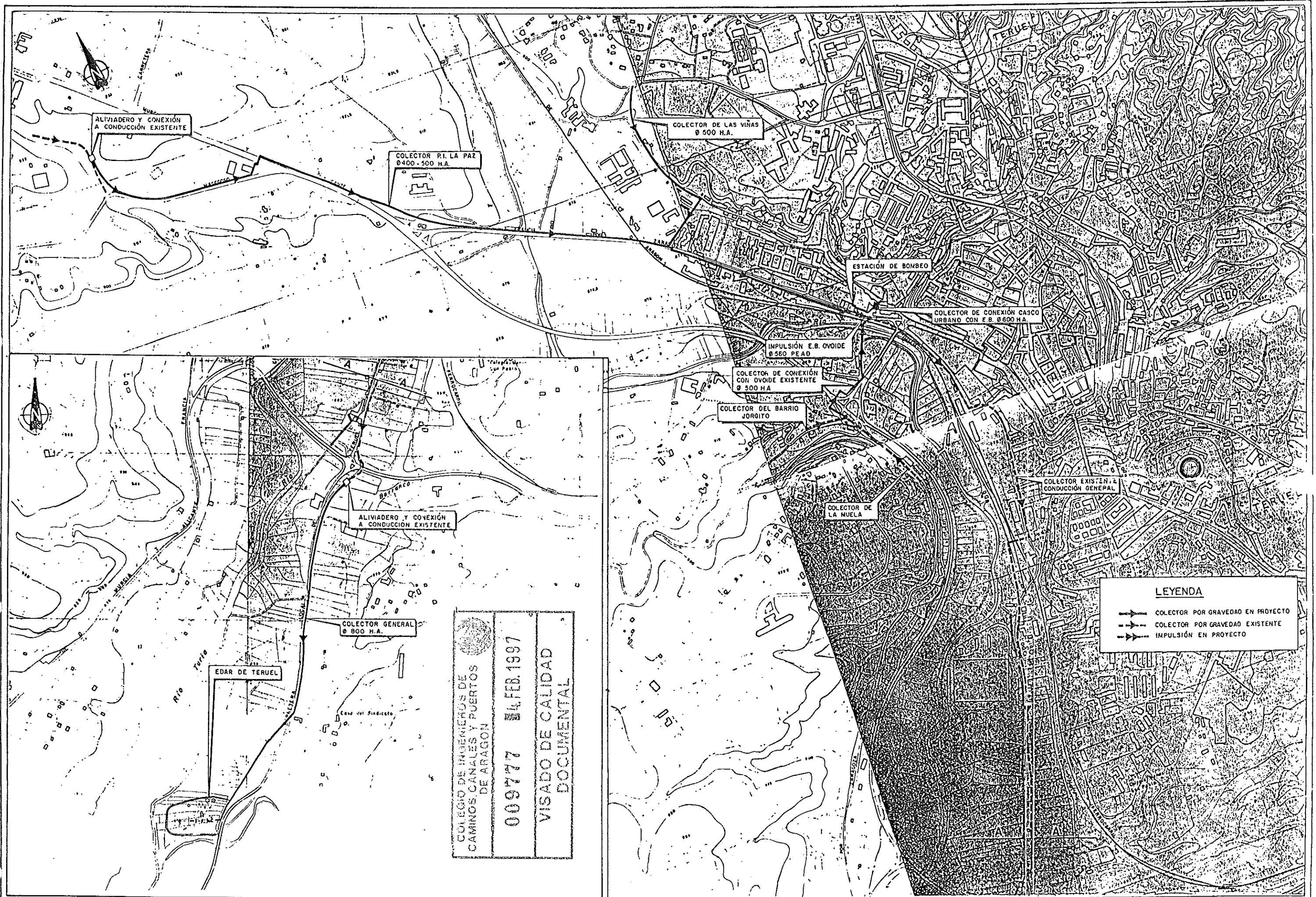
D-22 -	PLANTA GENERAL DE TUBERIAS. LINEA DE FANGOS Y AGUA DE SERVICIO.
D-23 -	PLANTA GENERAL DE TUBERIAS. VACIADOS Y DRENAJES.
D-24 -	PLANTA GENERAL DE ZANJAS ELECTRICAS DE A.T., M.T. Y ALUMBRADO.
D-25 -	DETALLES DE URBANIZACION.
D-26 -	ACCESOS A LA E.D.A.R.



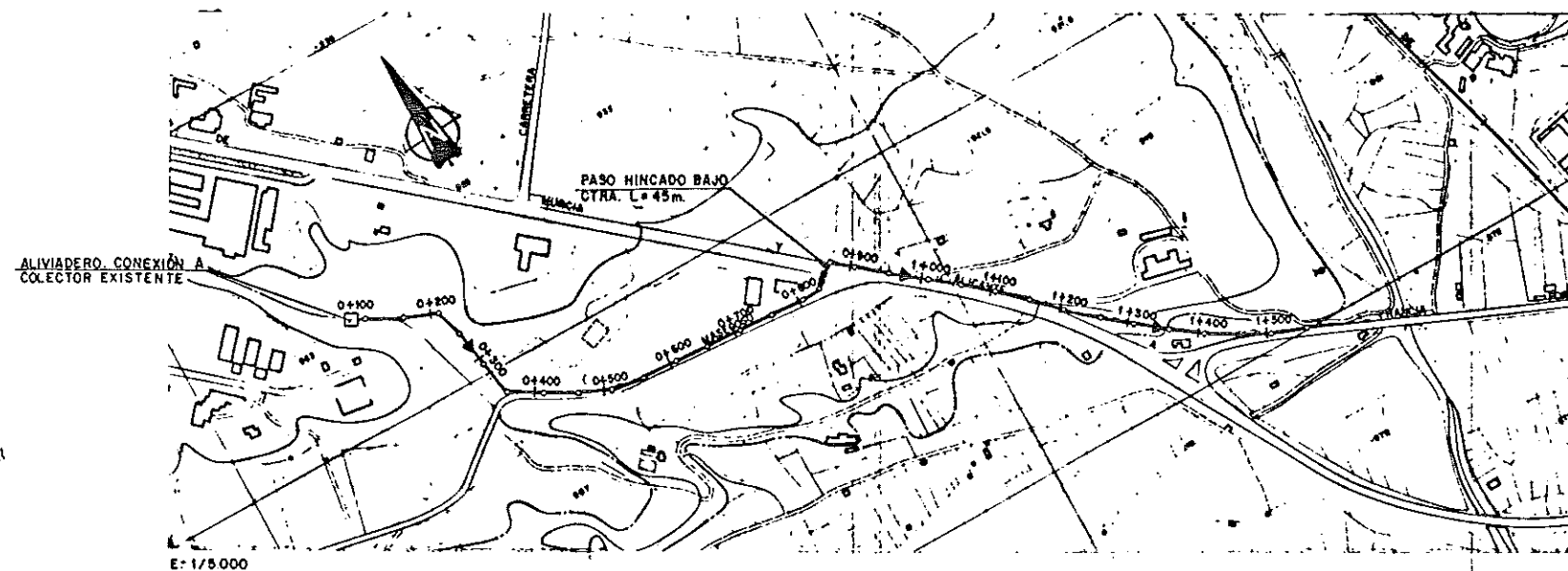
SITUACIÓN
ESCALA 1/50.000

	009777	4 FEB. 1997
	VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL	

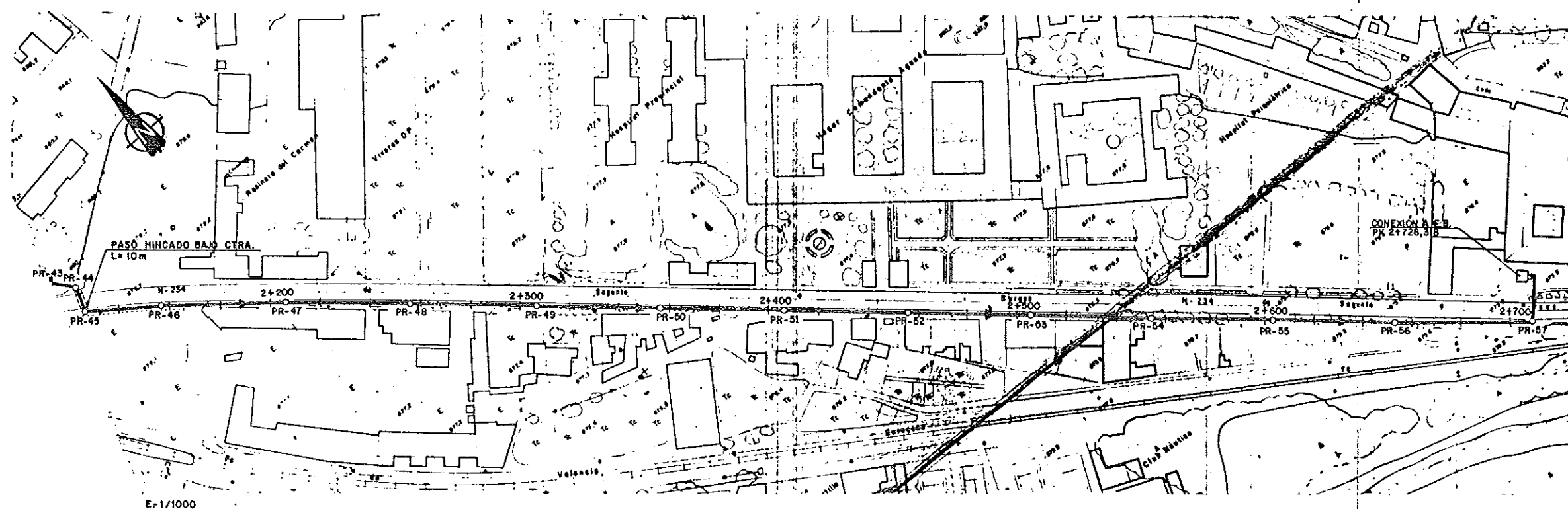
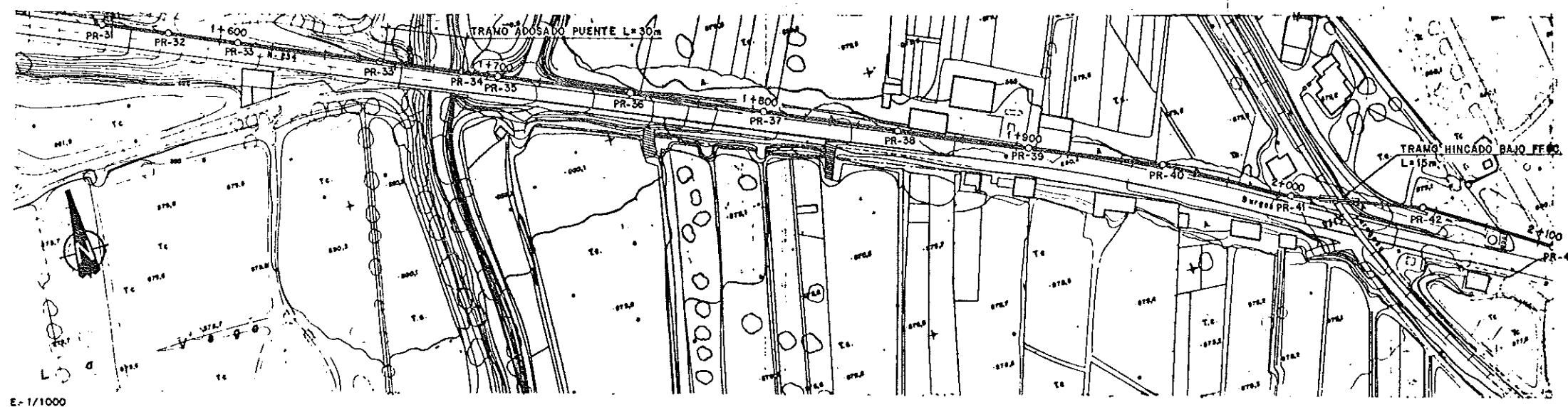
	DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	PROYECTO DE :	CLAVE :	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO :	EXAMINADO :	ESCALA :	SUSTITUTO A :	Nº DE PLANO :	DESIGNACION :	FECHA :
	DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS	ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	33-P-03	ES COPIA	ANTONIO ORTEGA COORDINADOR D. G. A.	ALBERT CASALUNA PALET RTTSA	1/50.000	SUSTITUTO POR :	1	PLANO DE SITUACION	JULIO-1994

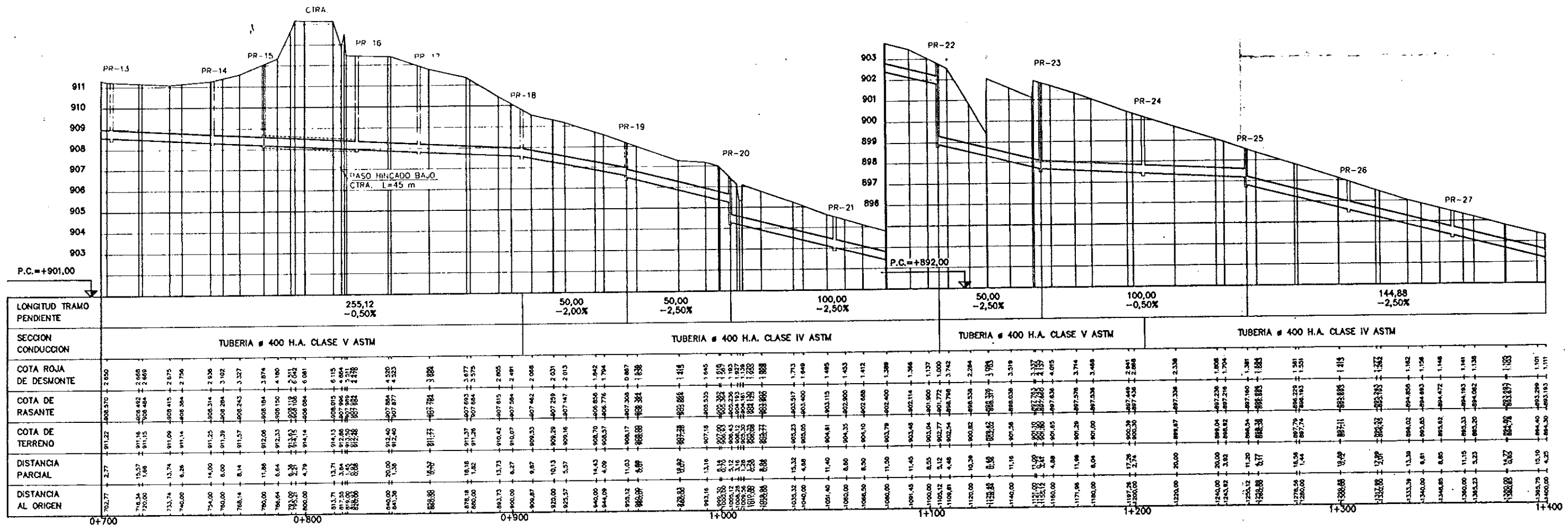
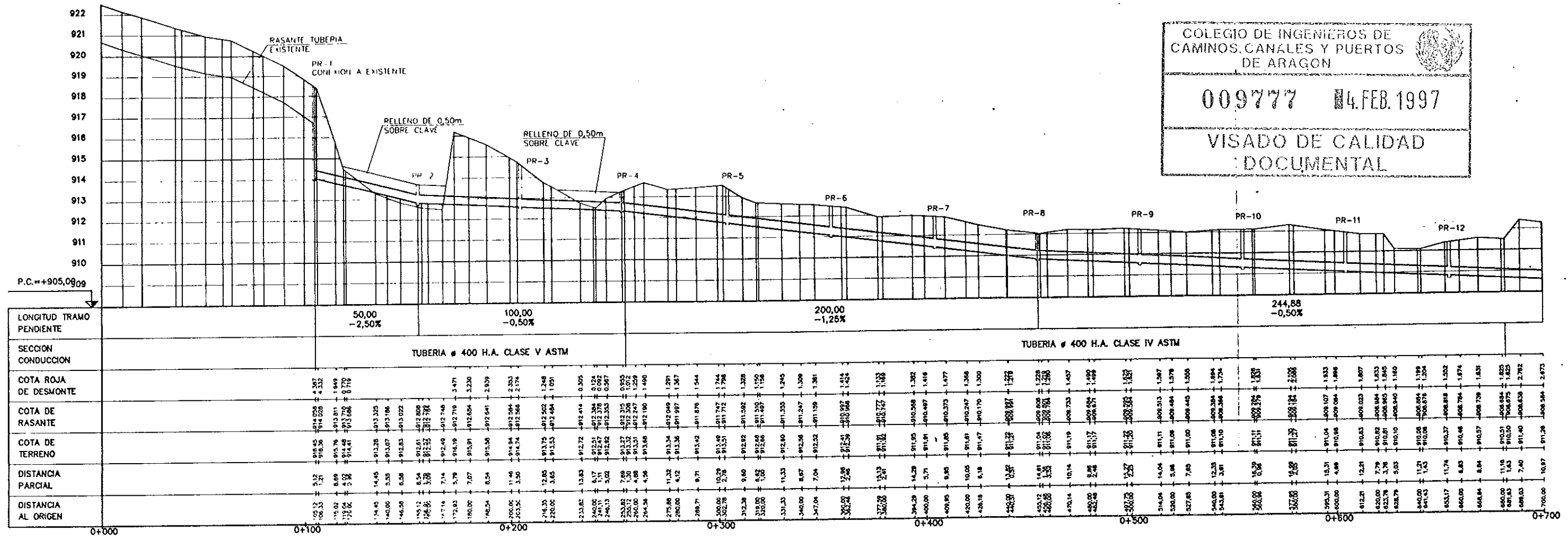


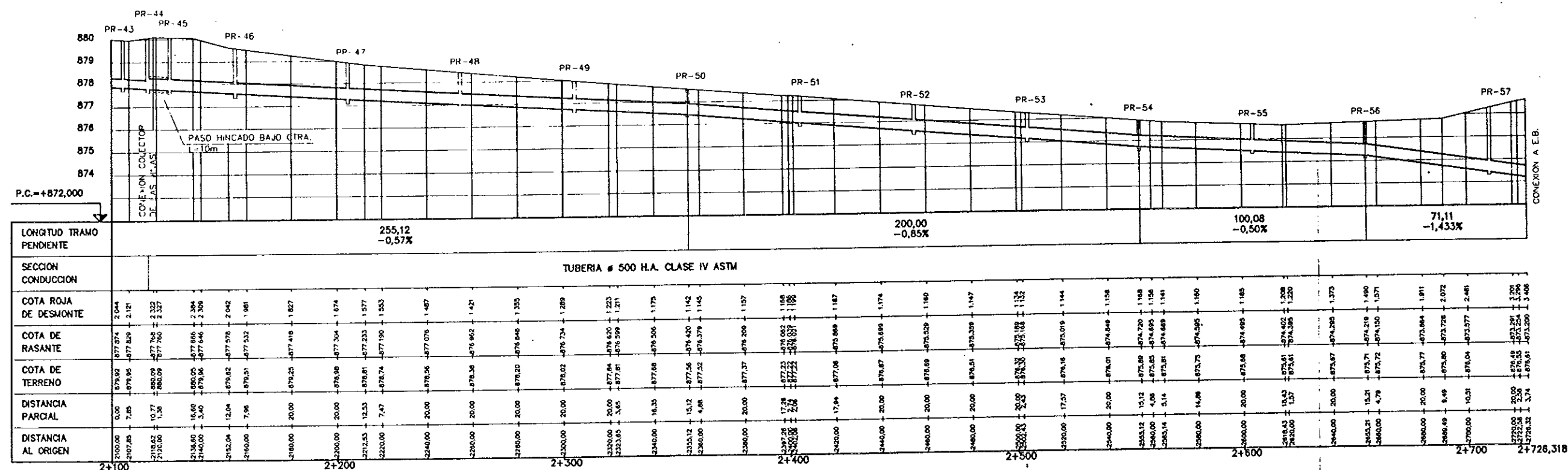
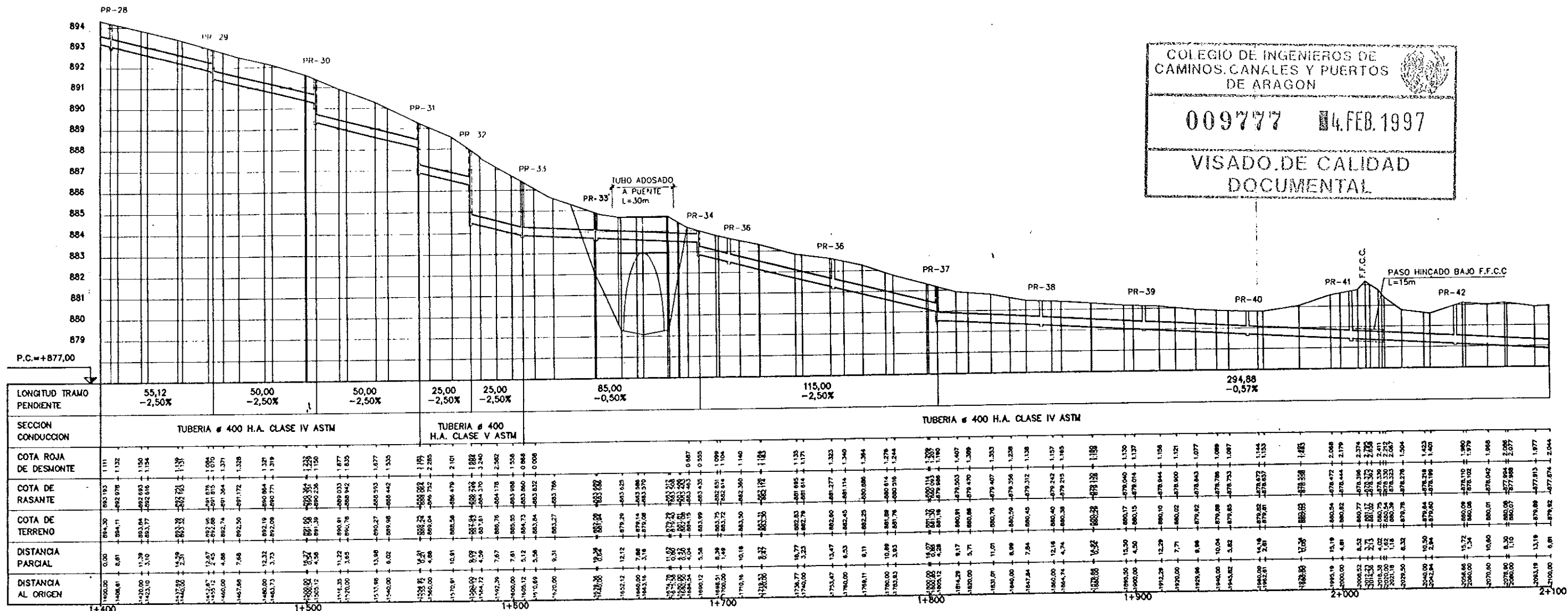
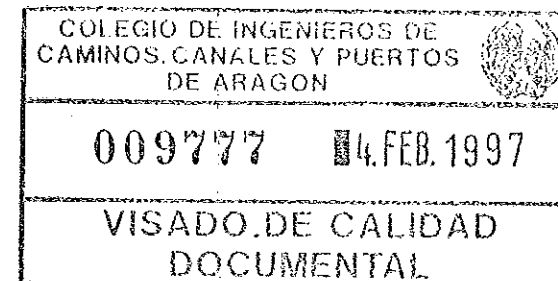

 COLECCIÓN DE INGENIEROS DE
 CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
 DE ARAGÓN
 009777 4 FEB. 1997
 VISADO DE CALIDAD
 DOCUMENTAL

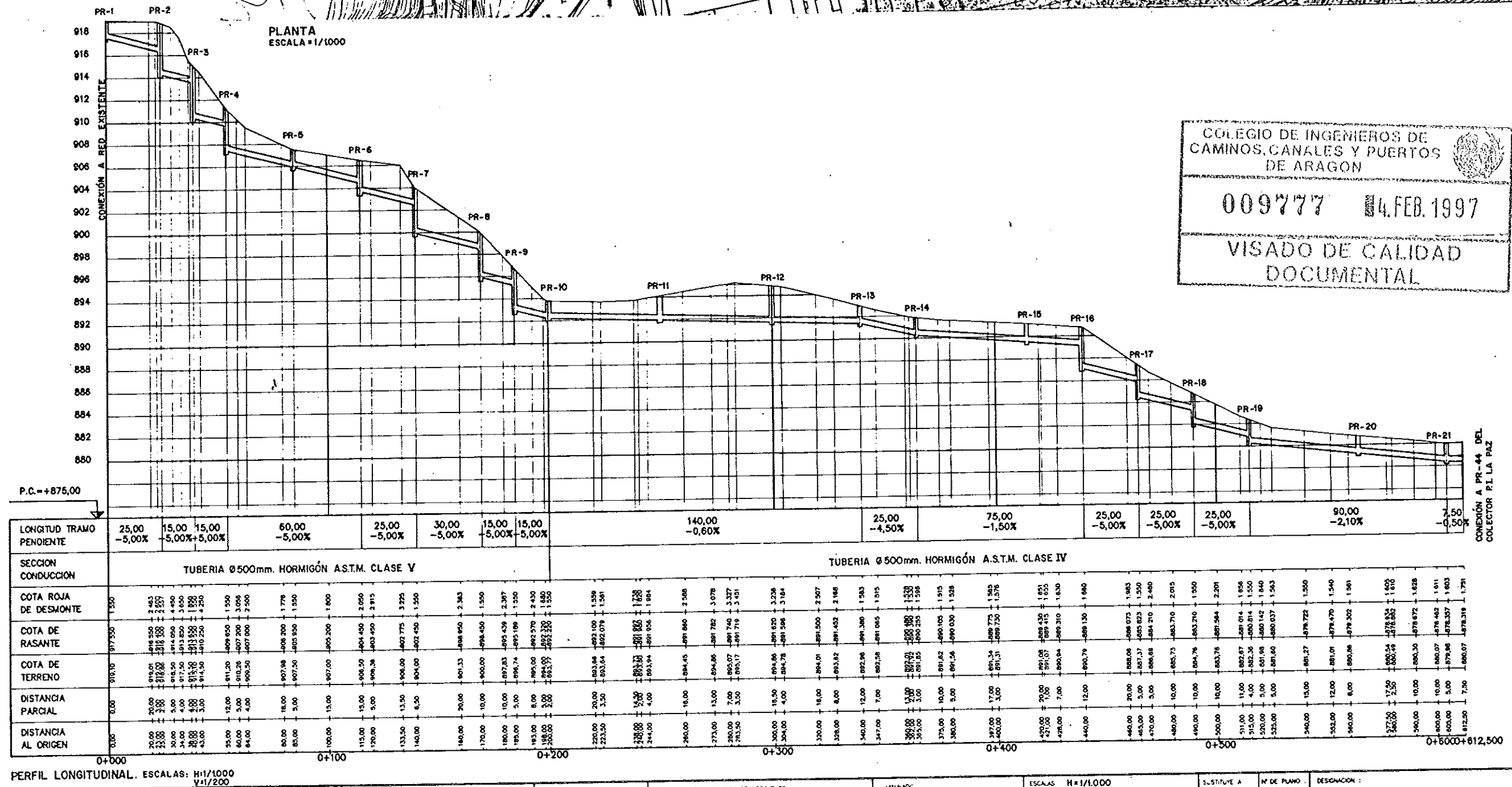
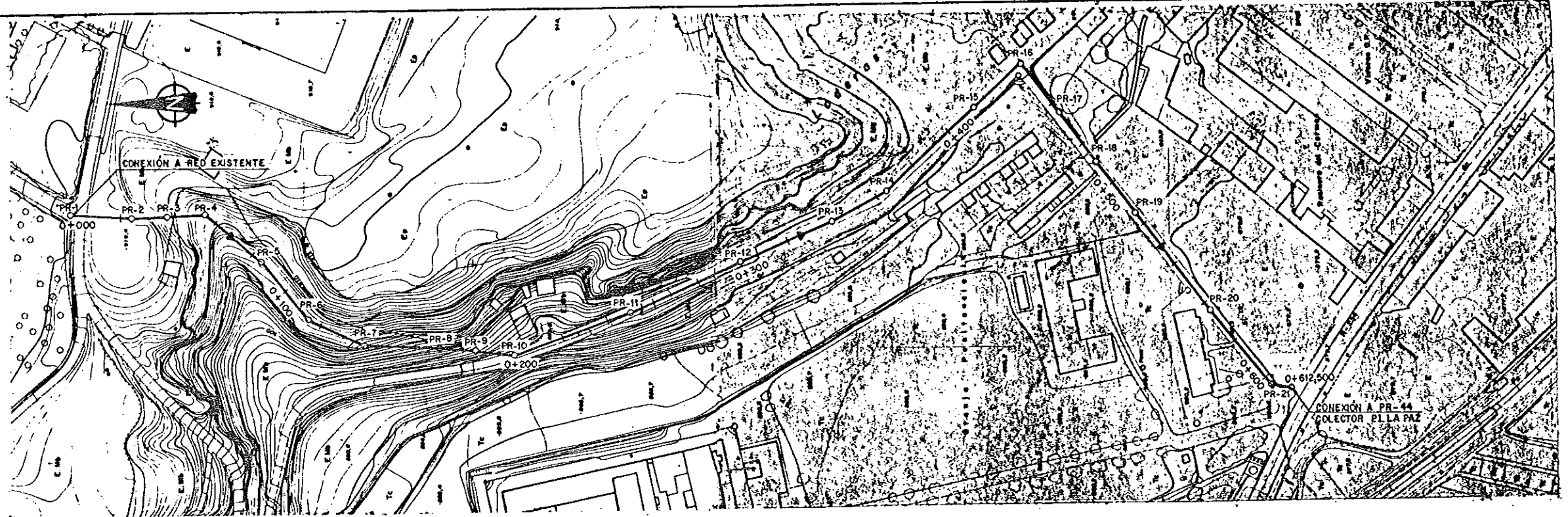


COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE ARAGON	
009777	4.FEB.1997
VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL	





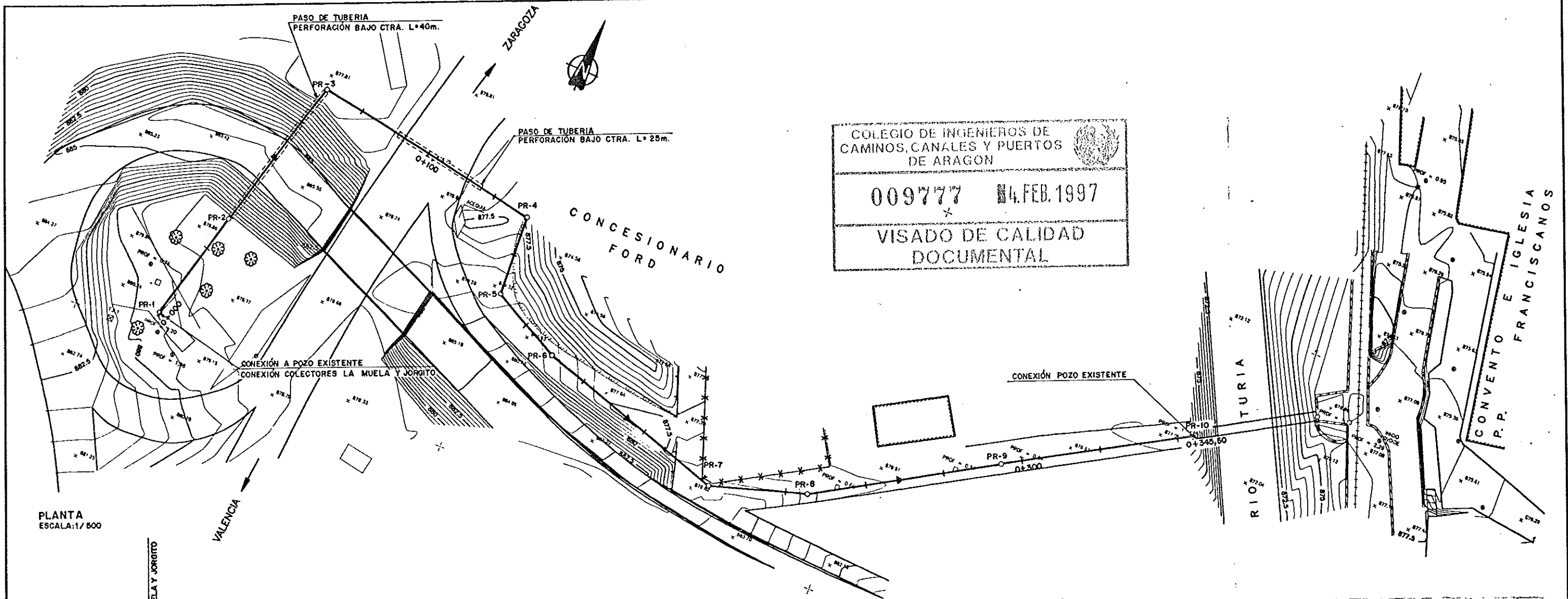




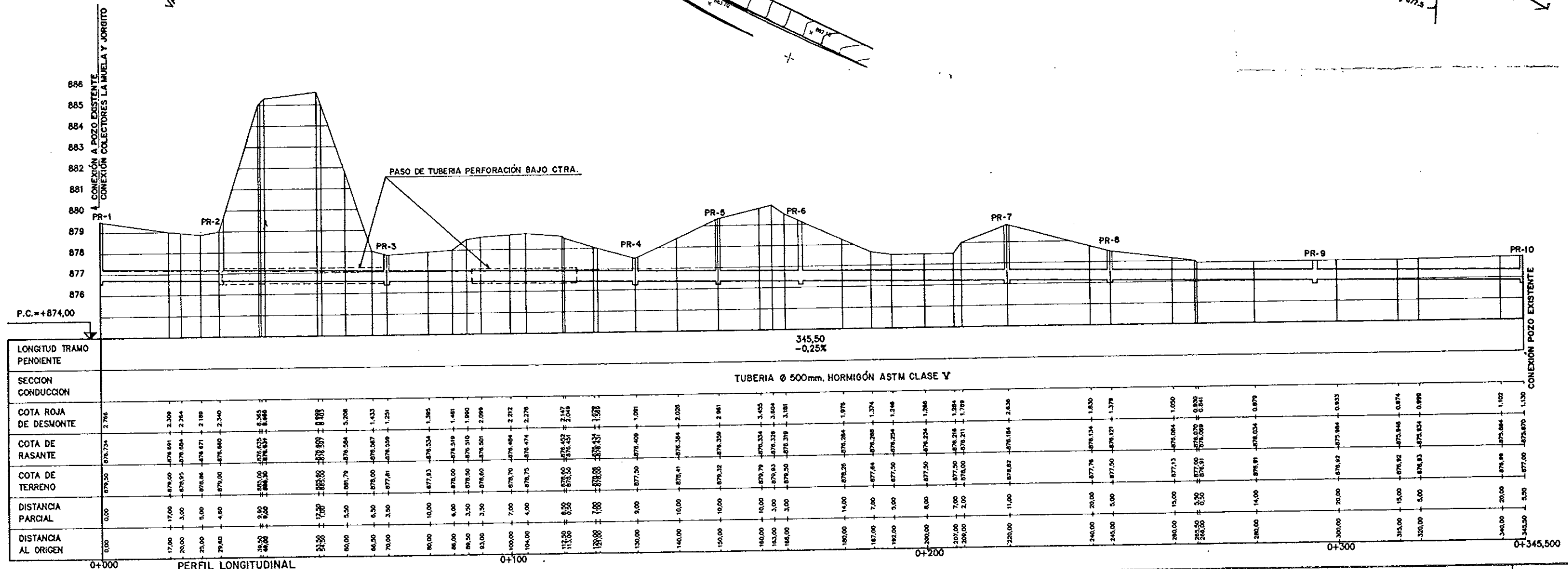
COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

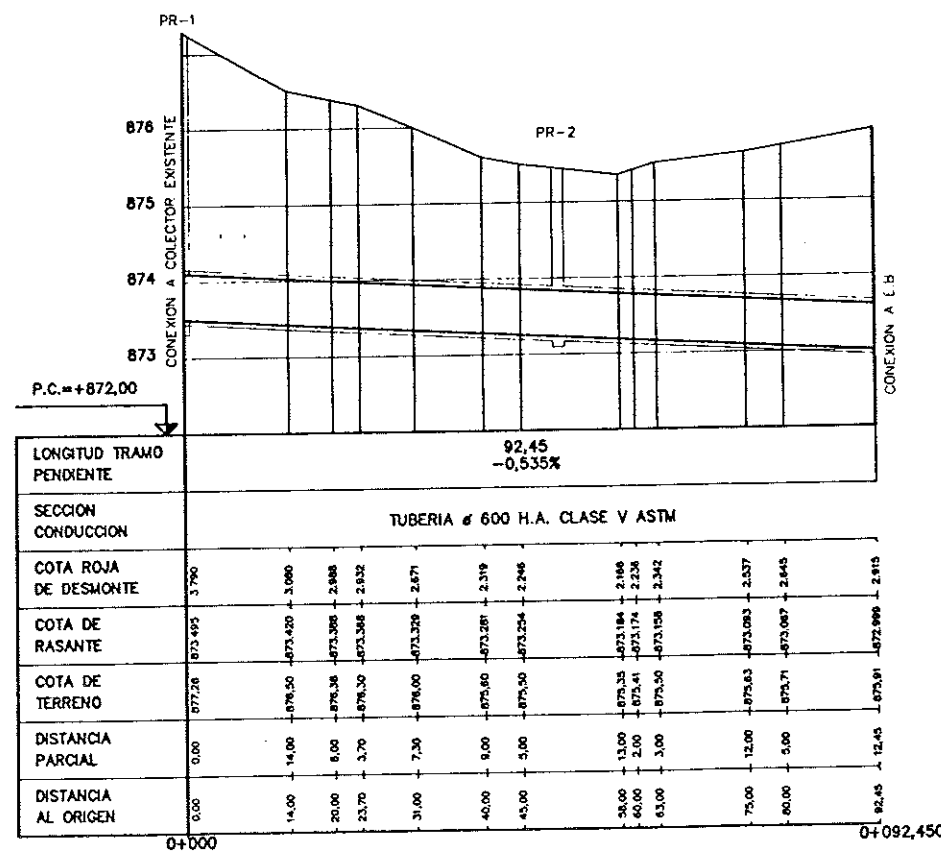
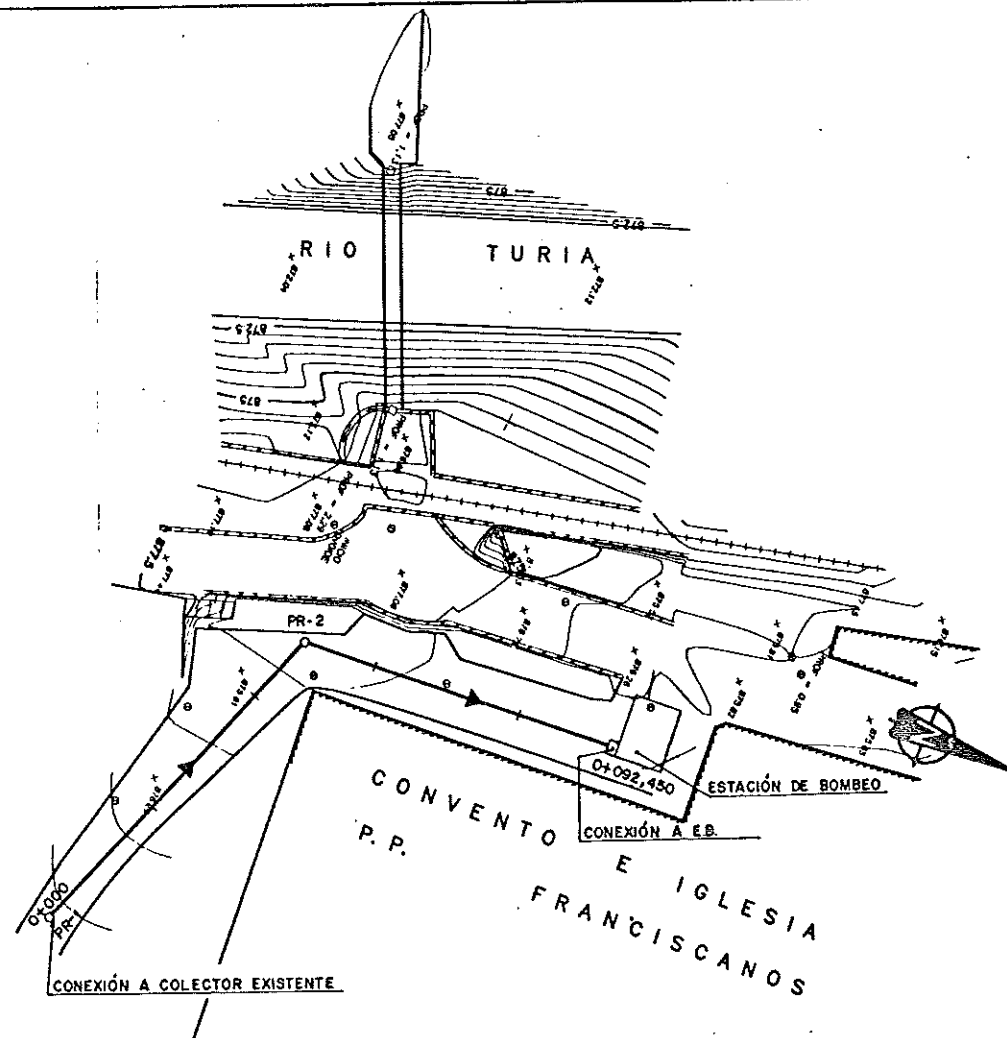


PLANTA
ESCALA: 1/500



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALAS: H: 1/500 V: 1/100

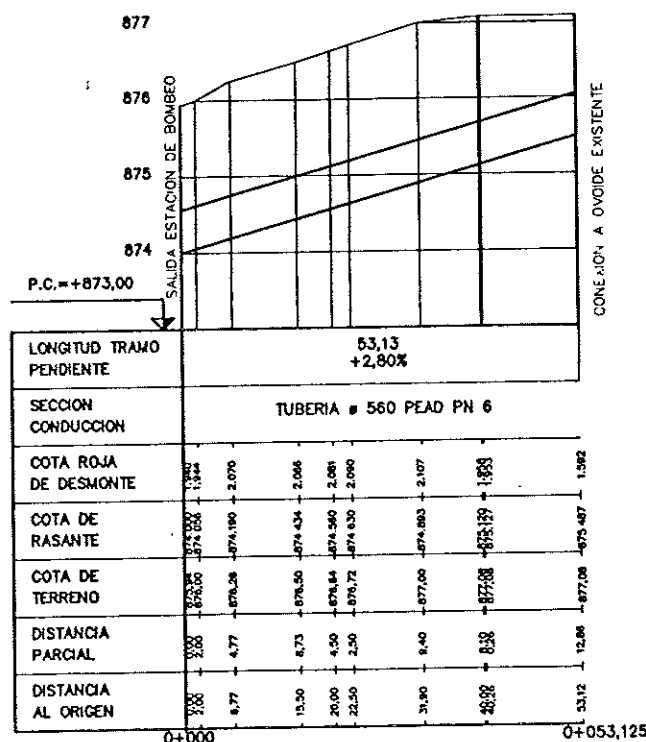
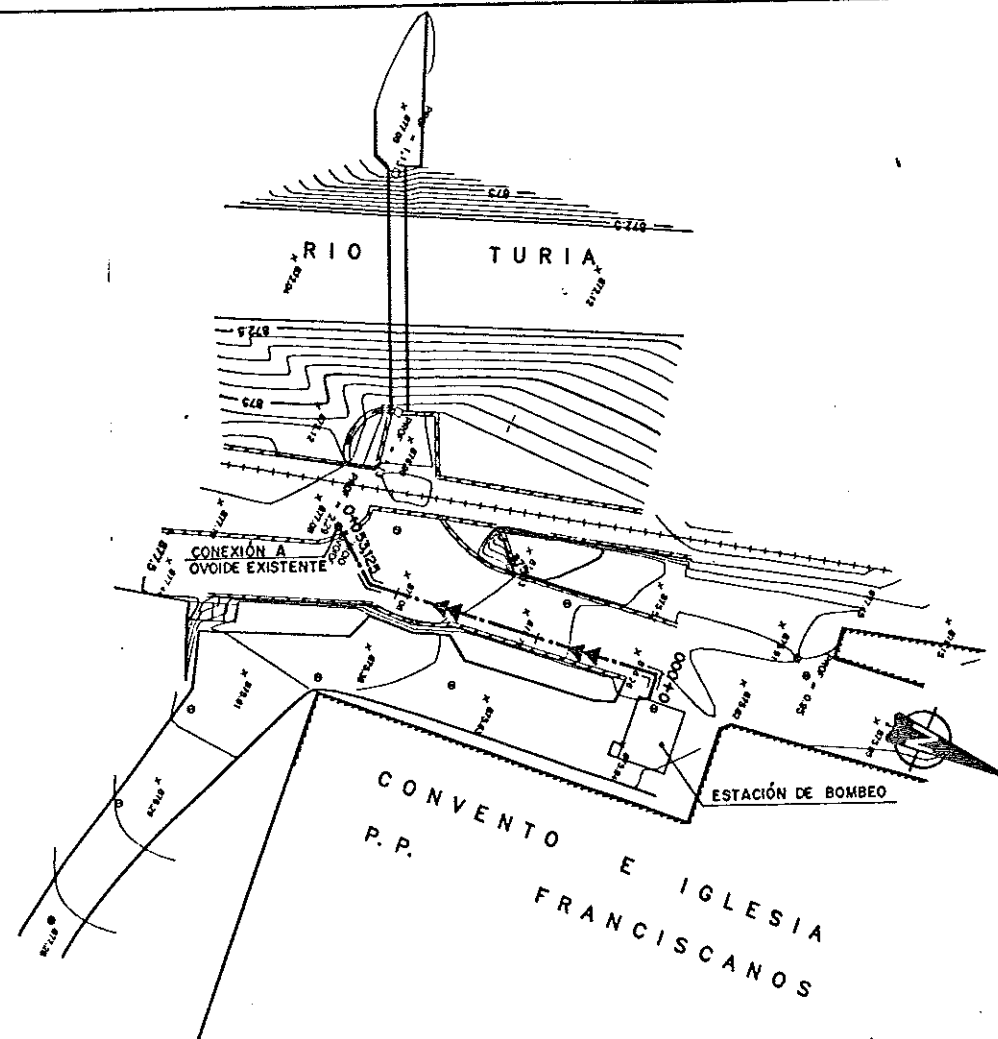
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	PROYECTO DE ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	CLAVE: 33-P-03	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO: ES COPIA ANTONIO ORTEGA CERRON D. G. A.	EQUIPADO: 	ESCALAS: H: 1/500 V: 1/100 ORIGINAL	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	N.º DE PLANO: 5	DESIGNACION: COLECTOR DE CONEXION JORGITO Y LA MUELA PLANTA - PERFIL LONGITUDINAL	FECHA: JULIO-1994 PAGINA: 1 de 1
	DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS									



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL



COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

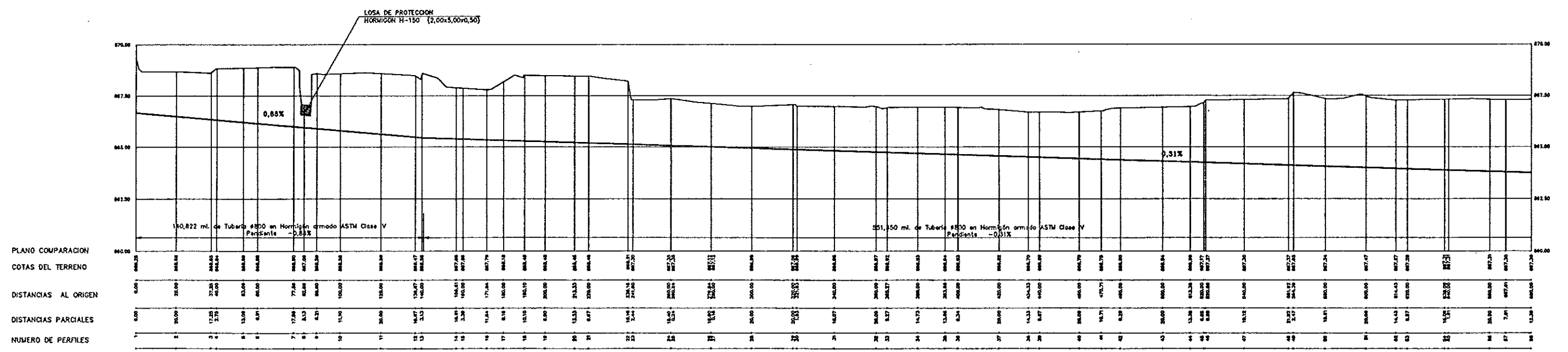
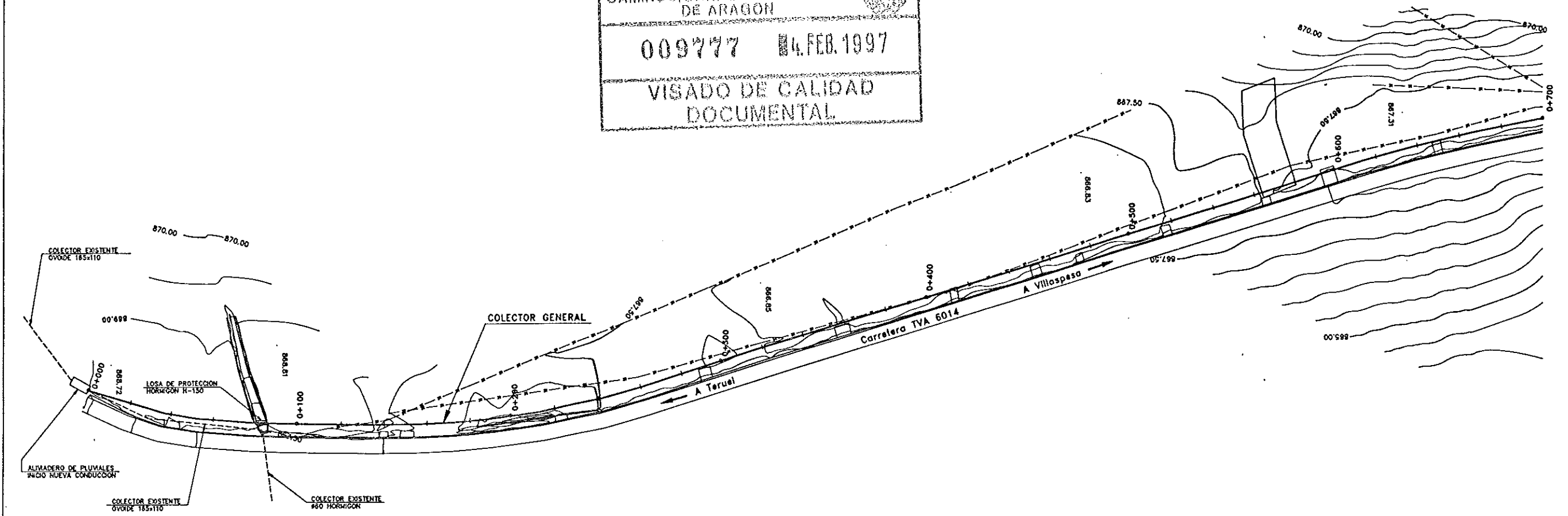
009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL



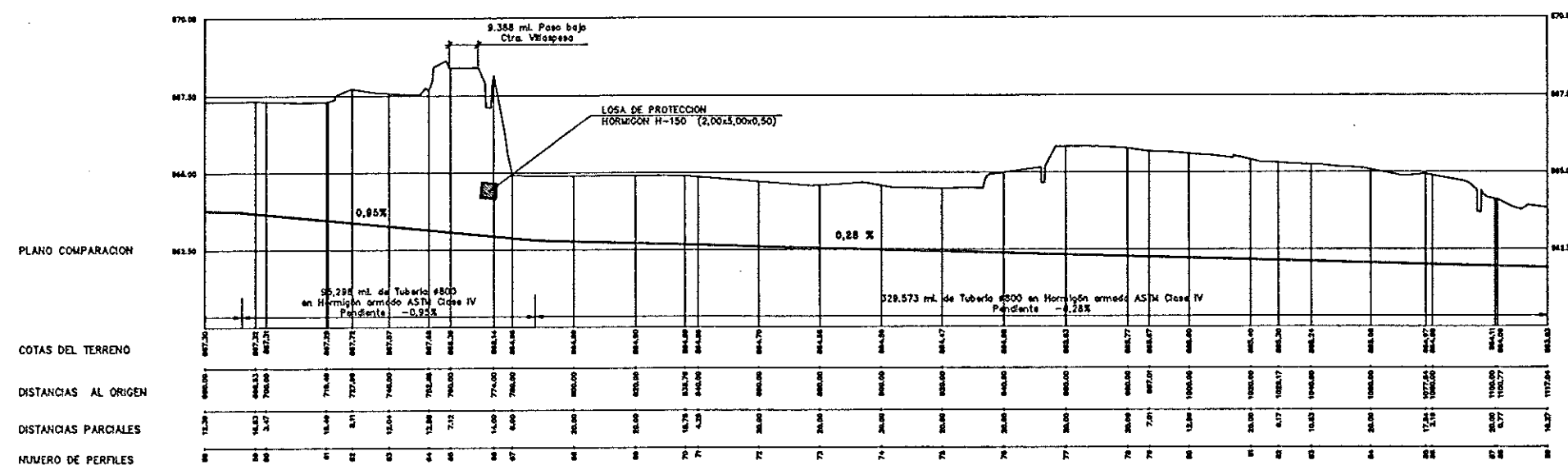
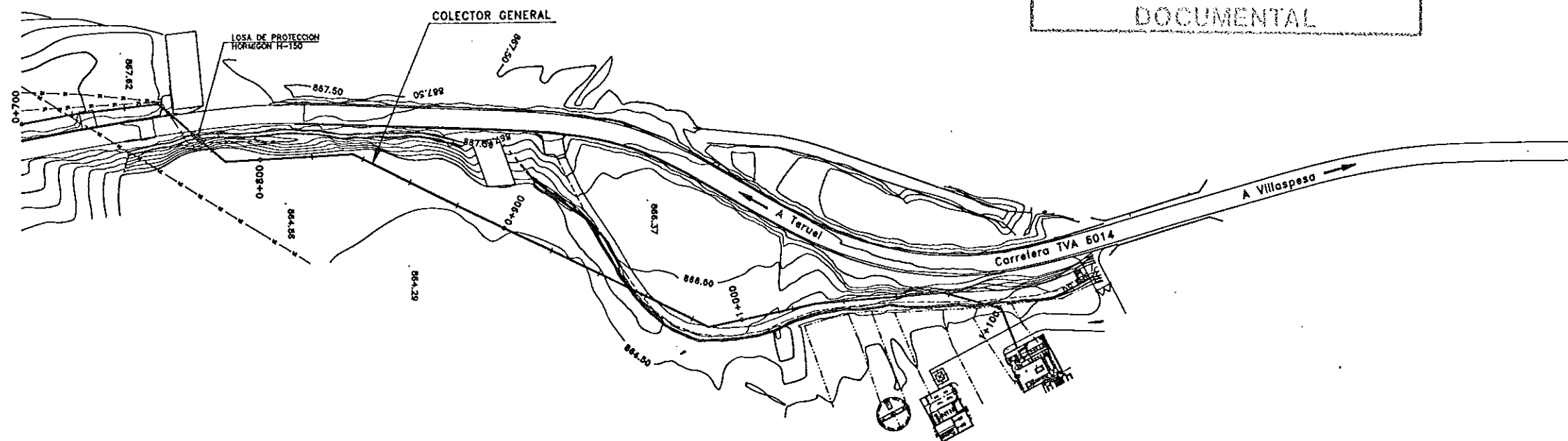
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	PROYECTO DE PROYECTO DE CONSTRUCCION DE ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	CLAVE 33-P-03	EL INGENIERO AUTOR 	AXNOR 	ESCALAS H 1 : 1000 V 1 : 100	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	Nº DE PLANO 8.1	DESIGNACION COLECTOR GENERAL A E.D.A.R. PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL	FECHA AGOSTO-96
	DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS				ferrovial 	ORIGINALES	GRAFICAS			PAGINA 1 DE 2

14. FEB. 1997

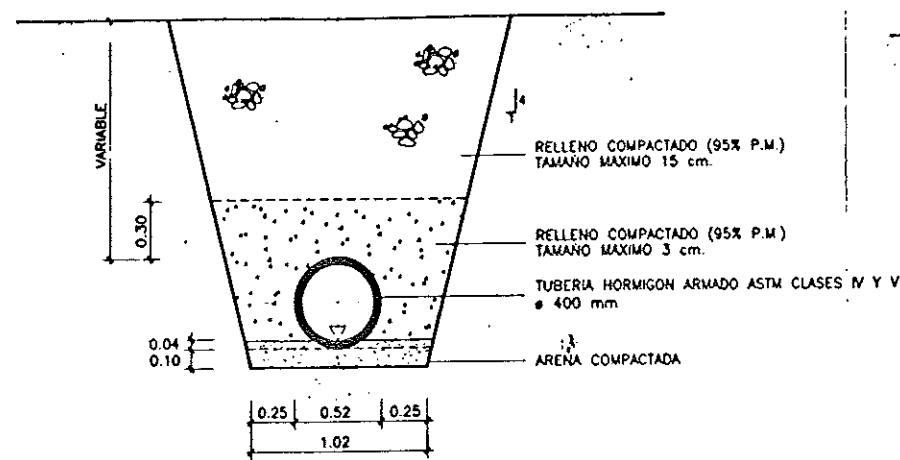
COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

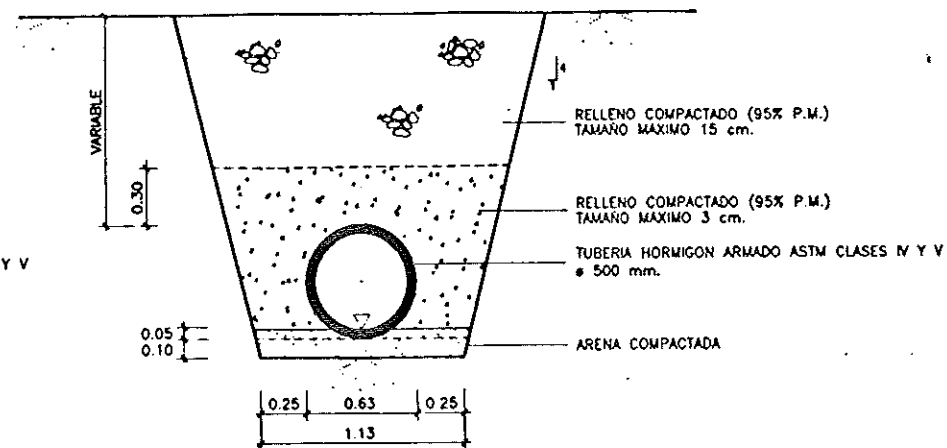
VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL



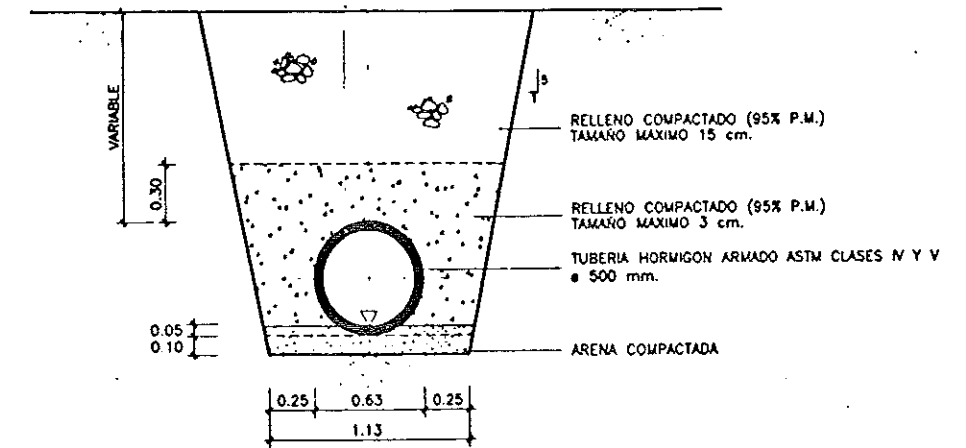
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TUEL	CLAVE 33-P-03	EL INGENIERO AUTOR 	ferroviario	AJENOR 	ESCALAS H 1 : 1000 V 1 : 100	SUSTITUYE A	Nº DE PLANO 8.2	DESIGNACION COLECTOR GENERAL A E.D.A.R. PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL	FECHA AGOSTO-96
	DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS							SUSTITUIDO POR			PAGINA 2 DE 2



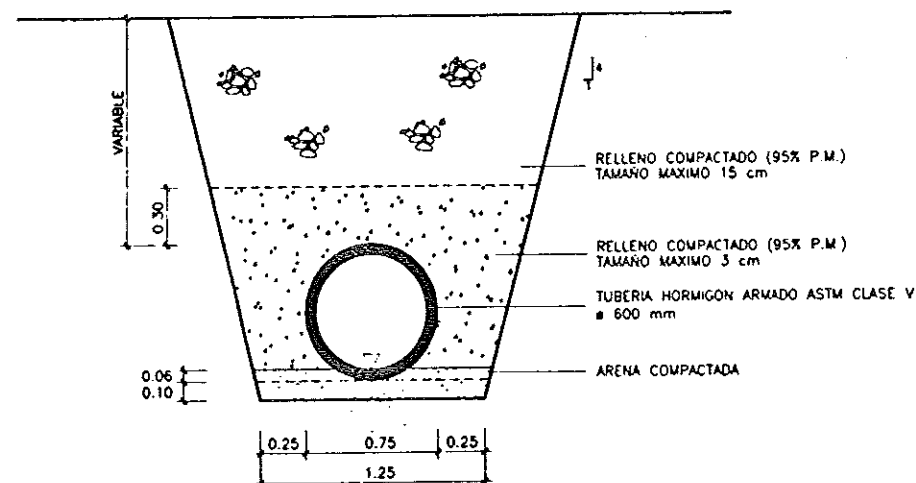
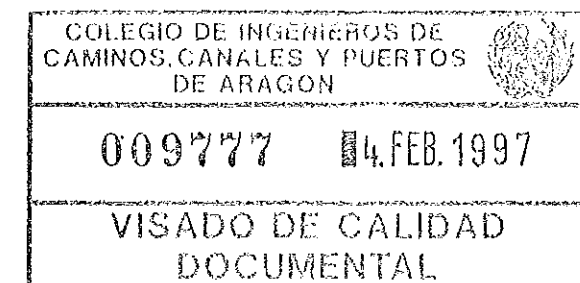
COLECTOR POLIGONO INDUSTRIAL LA PAZ
TRAMO ø 400
ESCALA: 1/20



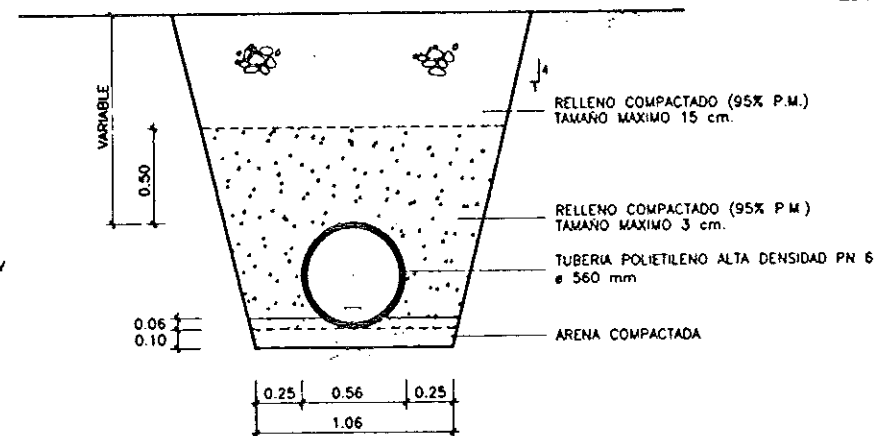
COLECTOR DE CONEXION LA MUELA Y BARRIO JORGITO
COLECTOR POLIGONO INDUSTRIAL LA PAZ
TRAMO ø 500
ESCALA: 1/20



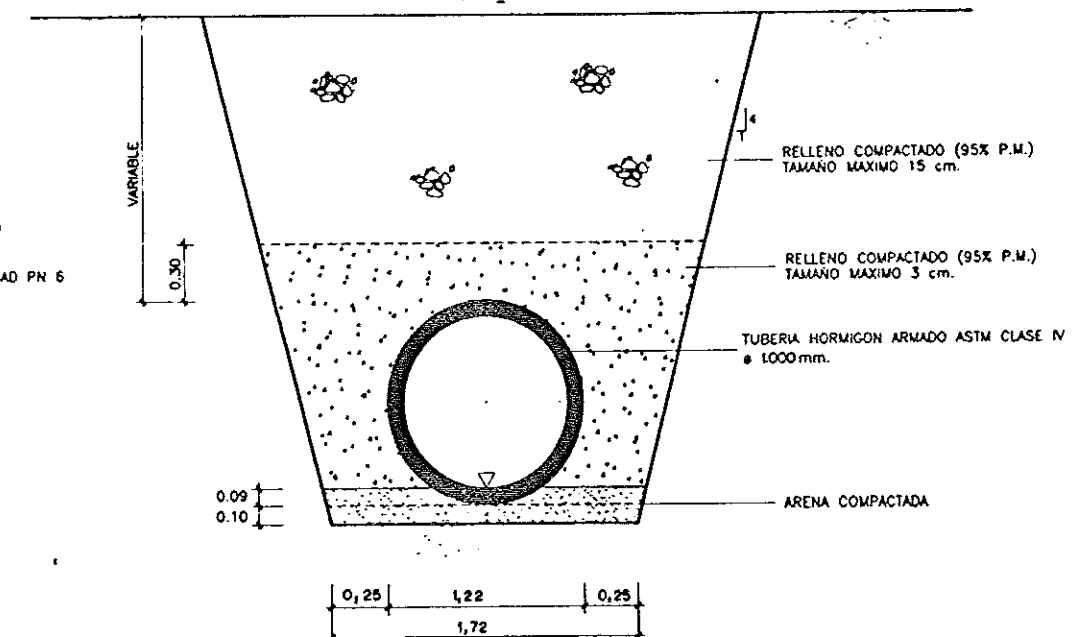
COLECTOR DE LAS VIÑAS
ESCALA: 1/20



COLECTOR ZONA FRANCISCANOS
ESCALA: 1/20

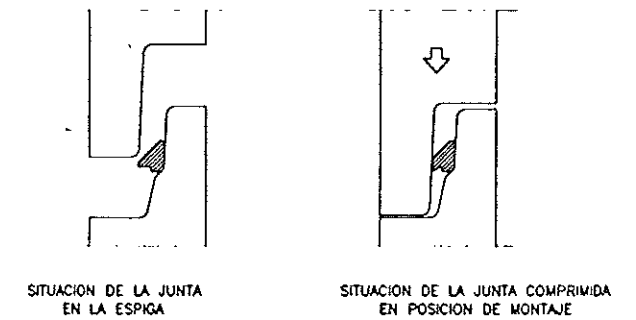
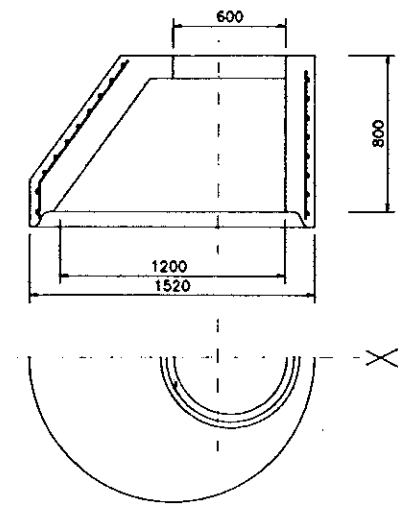
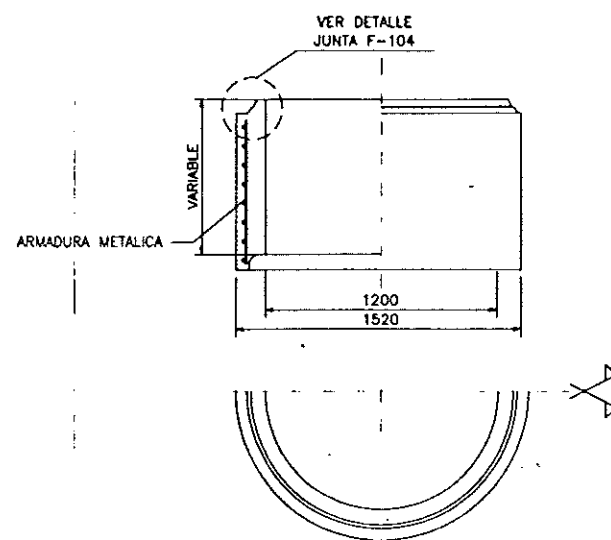
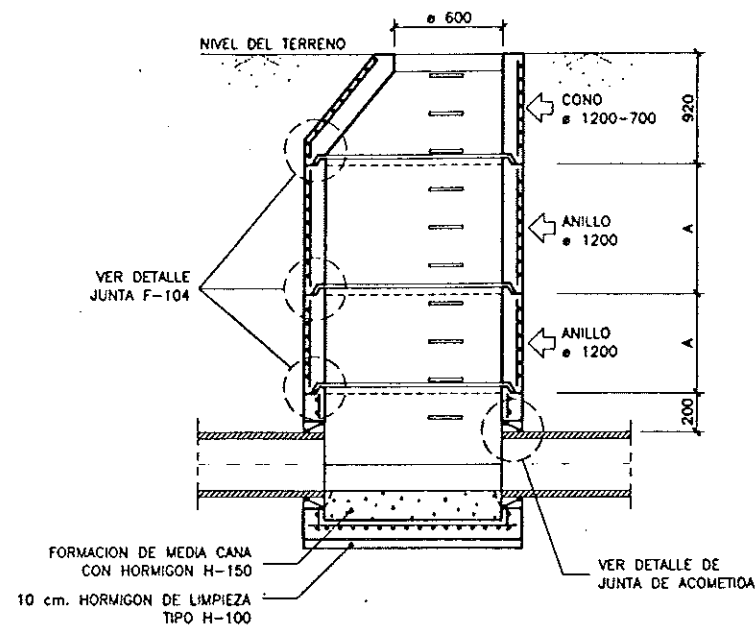


IMPULSION E.B. A OVOIDE EXISTENTE
ESCALA: 1/20



COLECTOR GENERAL
ESCALA: 1/20

NOTA: EL SIMBOLO ∇ INDICA EL PUNTO DE DEFINICION DEL EJE EN PLANTA Y ALZADO
LOS TALUDES CONSIDERADOS SON:
PARA EXCAVACIONES EN TIERRAS H:1 V:4
PARA EXCAVACIONES EN ROCA H:1 V:5



DETALLE DE JUNTA F-104
S/E

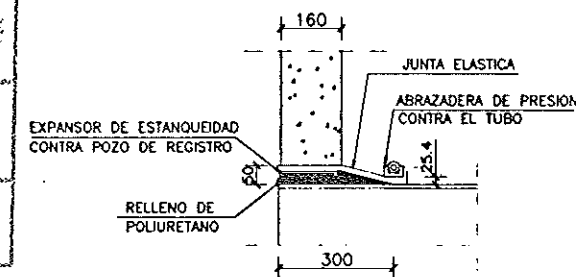
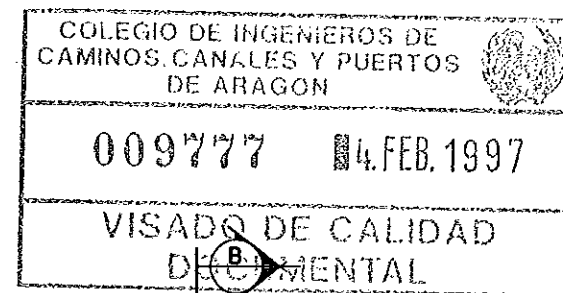
ESTOS TIPOS DE JUNTAS (F-104), PERMITEN EFECTUAR EL MONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE LOS POZOS DE REGISTRO CON EL MINIMO ESFUERZO

LA JUNTA CENTRA AUTOMATICAMENTE EL ELEMENTO IMPIDIENDO DESPLAZAMIENTOS I DESLIZAMIENTOS NO DESEADOS

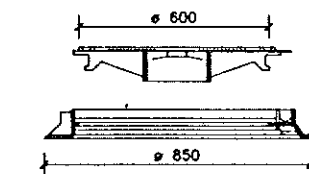
DURANTE EL MONTAJE ES CONVENIENTE LUBRICAR LA ZONA DE LA CAMPANA

CARACTERISTICAS TECNICAS: CAUCHO SBR DUREZA 40, SHORE-A NORMAS SIS 367611, DIN 4060, BS 2494.

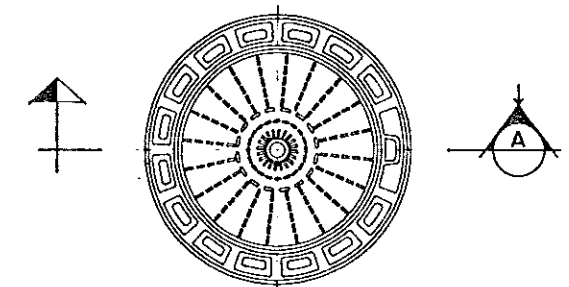
POZO DE REGISTRO ø1200/600 DE ANILLOS PREFABRICADOS. SOLERA "IN SITU". PARA TUBOS DE ø<1000
ESCALA: 1/30



DETALLE JUNTA TIPO DE ACOMETIDA
ESCALA: 1/10 (COTAS EN m.m.)



SECCION A
S/E (COTAS EN m.m.)



CARACTERÍSTICAS DE LA TAPA DE REGISTRO

CUMPLEN LAS NORMAS BS 2789,NF 32-201

DIN 1229 CLASE D,NBN B.53-101 CLASE-40T

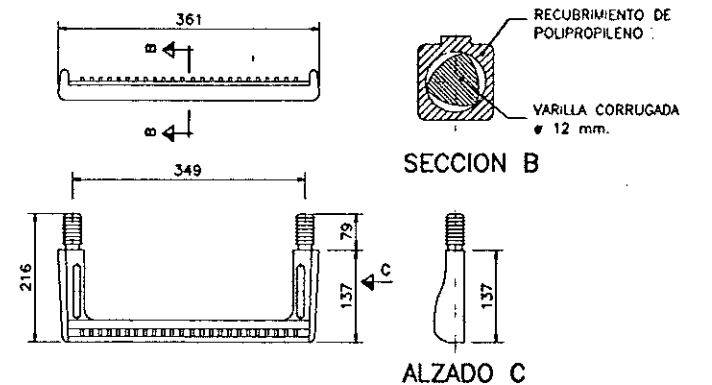
TAPA DE REGISTRO (GTS)

FUNDICION GRAFITO ESFEROIDAL DUCTIL

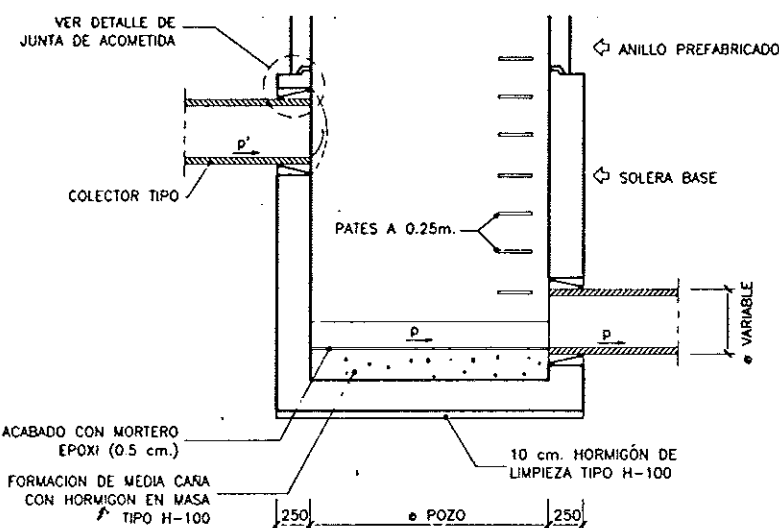
CARGA DE PRUEBA = 40 TM (peso=65 Kg)

VENTILADA O NO VENTILADA CON DISPOSITIVO ANTIRROBO

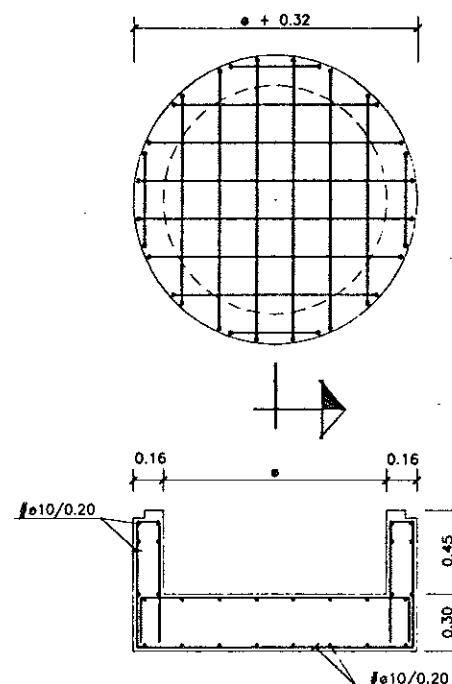
DETALLES GENERALES
S/E



PATES
S/E (COTAS EN m.m.)

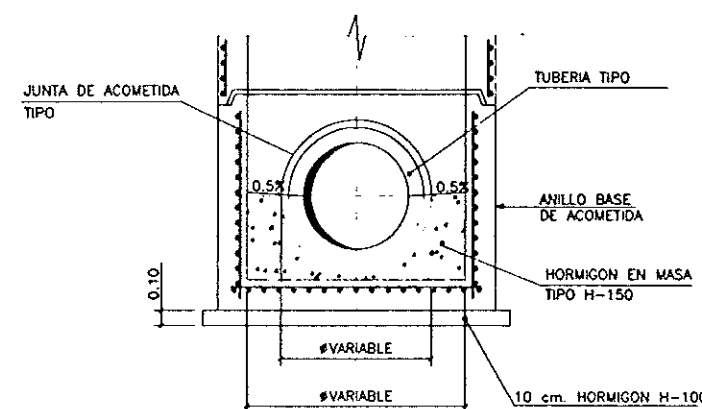


POZO DE REGISTRO CON SALTO
ESCALA: 1/30



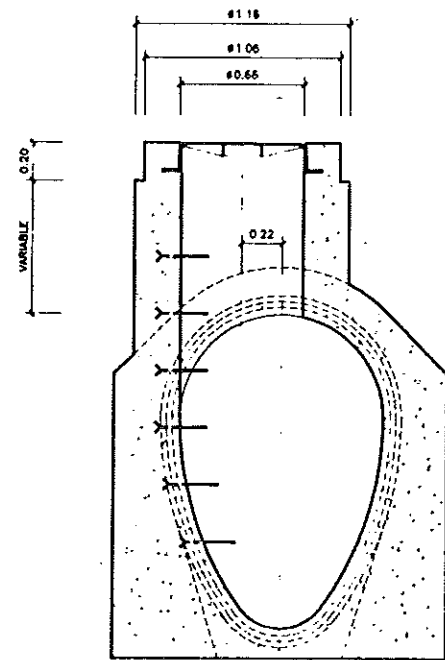
SECCION B

SOLERA BASE DE POZOS, EJECUTADA "IN SITU"
ESCALA: 1/20



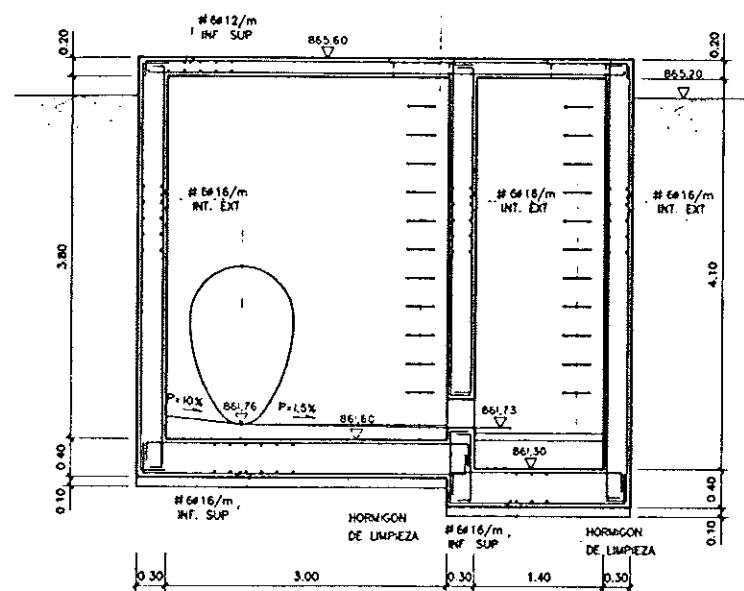
DETALLE DE FORMACION DE MEDIACAÑA (ANILLO BASE DE ACOMETIDA)
S/E

POZO DE REGISTRO EXISTENTE

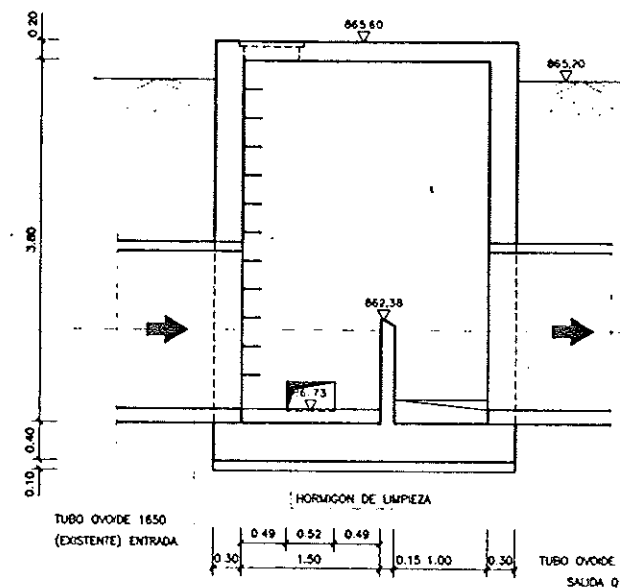


SECCION A
ESCALA 1/20

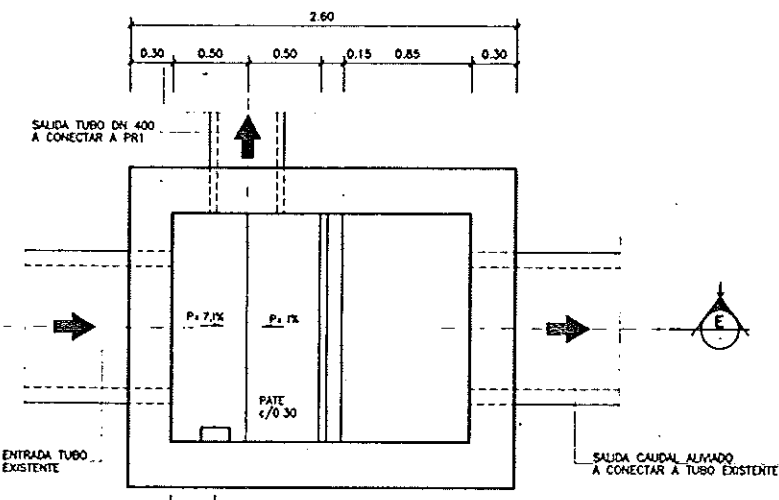
ALVIADERO COLECTOR GENERAL



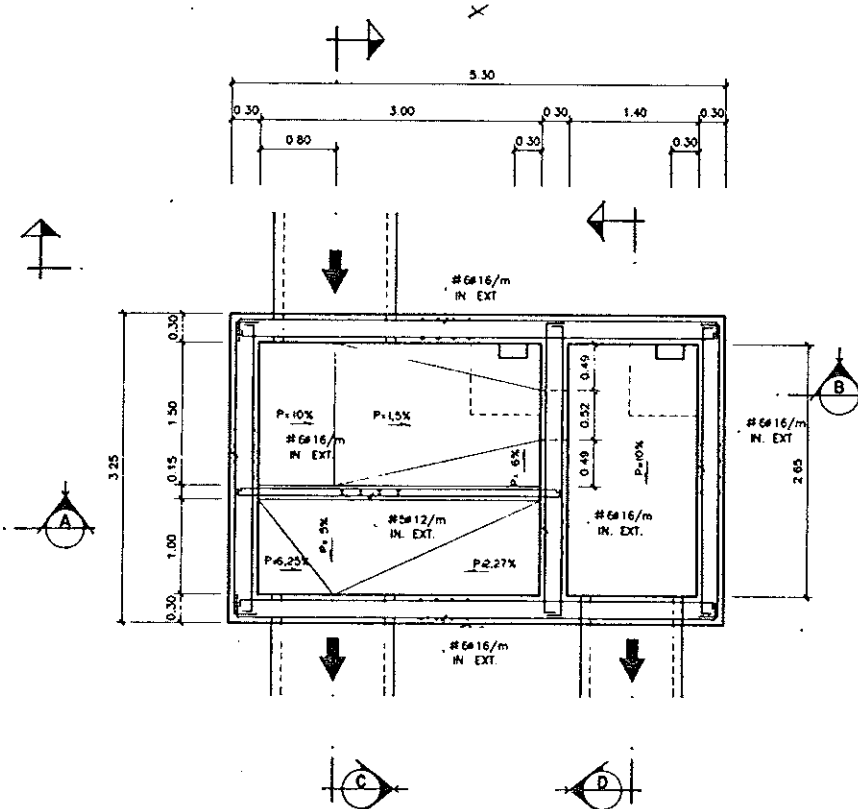
SECCION B
ESCALA 1/40



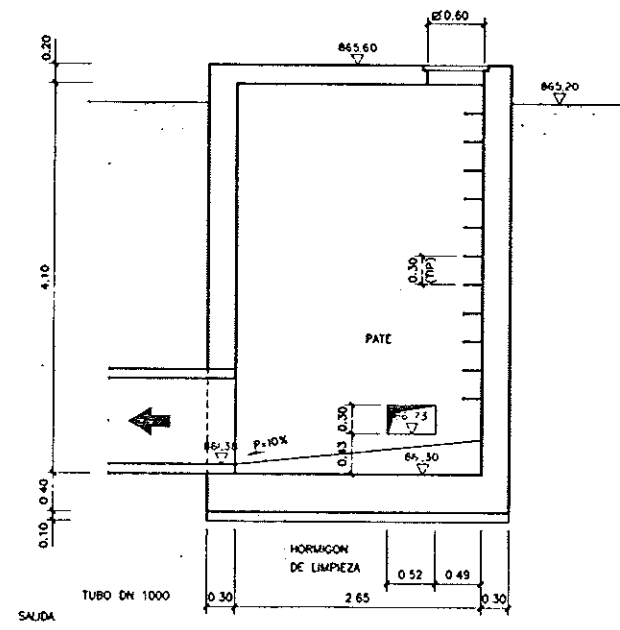
SECCION C
ESCALA 1/40



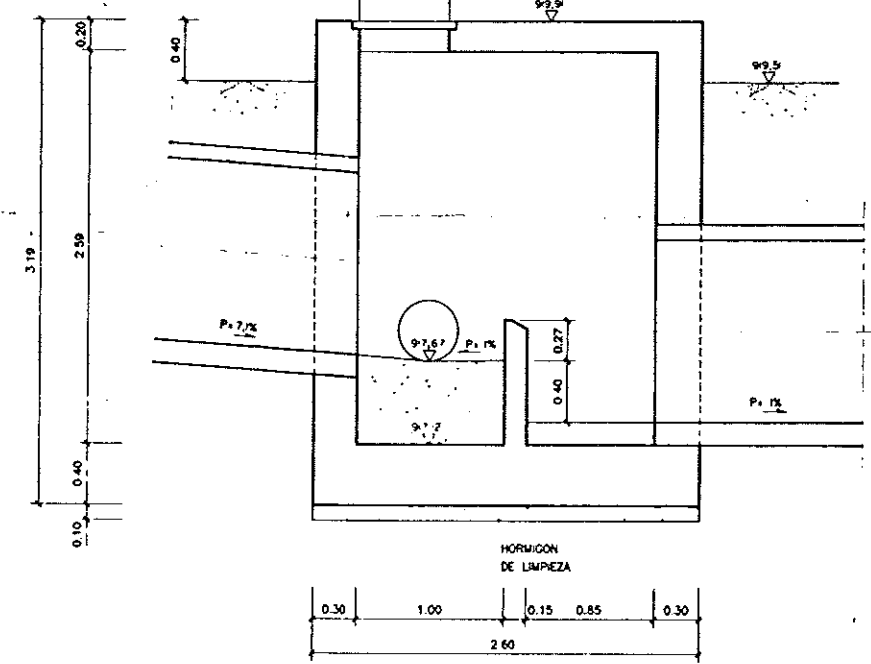
PLANTA SECCIONADA
ESCALA 1/25



PLANTA SECCIONADA
ESCALA 1/40



SECCION D
ESCALA 1/40



SECCION E
ESCALA 1/25

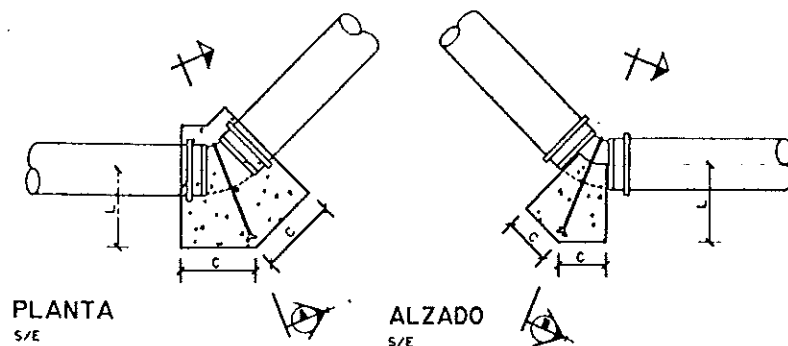
PLANTA SEMI-SECCION
ESCALA 1/20

NOTA:

- LOS ARMADOS NO INDICADOS SERAN #6/12/m EN TODAS LAS CARAS
- TODOS LOS CONTORNOS DE MUECOS Y ESQUINAS IRAN REFORZADOS
- CON #6/12 SUPERIOR E INFERIOR EN EL CONTORNO Y #6/12 EN CADA ESQUINA

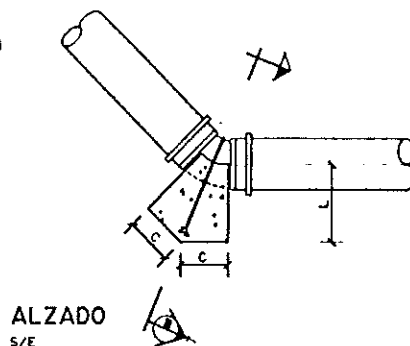
CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES	
1. TIPO DE HORMIGON	
De acuerdo a:	
En masa:	- Tipo H-100 (fck > 100 kg/cm²)
En masa:	- Tipo H-105 (fck > 105 kg/cm²)
Para encofrado:	- Tipo H-200 (fck > 200 kg/cm²)
2. TIPO DE ACERO	
Para encofrado:	- Barmat corrugado tipo 42x50x4 mm > 500 kg/cm²
Para encofrado:	- Perfiles laminados tipo A-25 (fck > 2500 kg/cm²)
3. TIPO DE CEMENTO	
Para encofrado:	- Portland tipo 42.5
4. COEFICIENTES DE SEGURIDAD	
Para encofrado:	- γ _f = 1.35
Para encofrado:	- γ _d = 1.00
5. SOLAJES Y ESPERAS SEGUN DB-A	
6. TODAS LAS SOLDADURAS SERAN LAS MAXIMAS ADMITIDAS SEGUN LAS NORMAS	

CODOS EN PLANTA



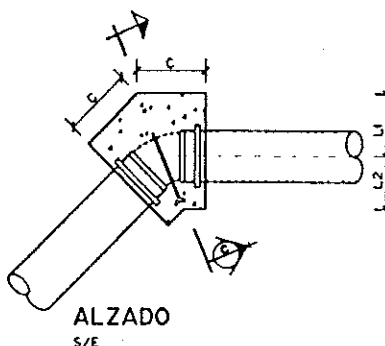
PLANTA
S/E

CODOS EN ALZADO CONCAVO

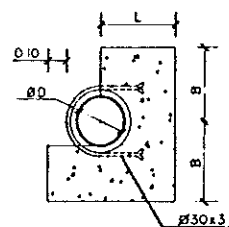


ALZADO
S/E

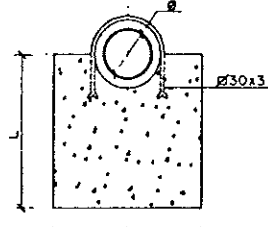
CODOS EN ALZADO CONVEXO



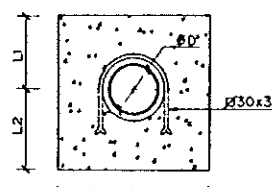
ALZADO
S/E



SECCION A
S/E



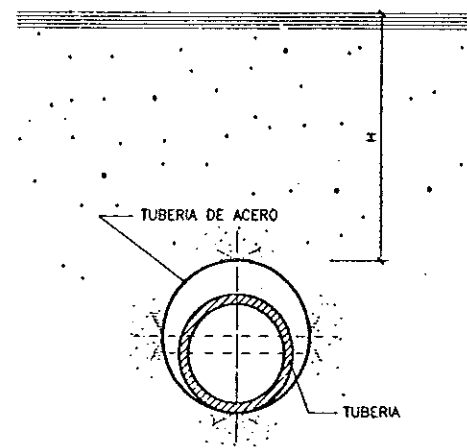
SECCION B
S/E



SECCION C
S/E

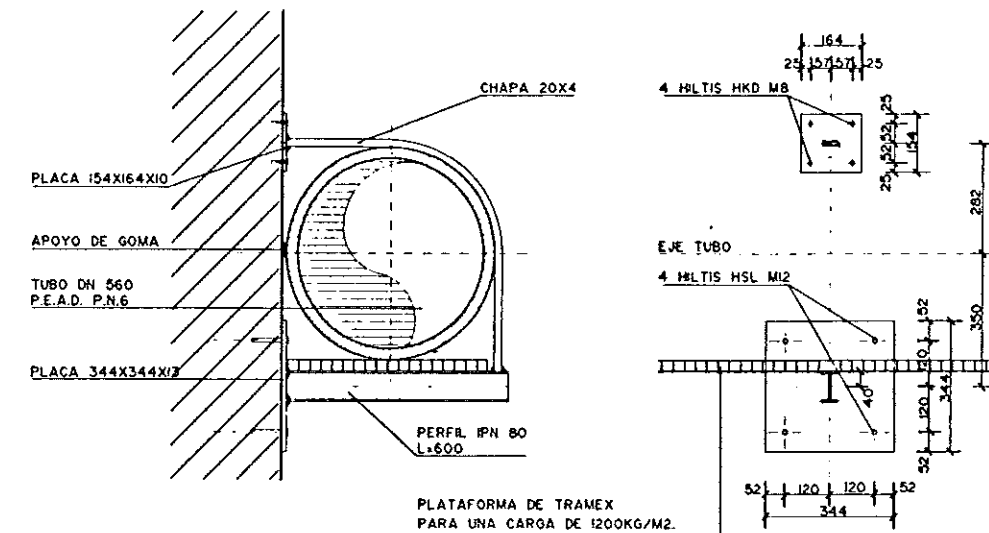
CARACTERISTICAS CODOS EN PLANTA

α	φ	B	C	L
45	560	50	50	50
90	560	50	50	50



PASO DE TUBERIAS CON HINCA
BAJO F.F.C.C. O CARRETERA
E: 1/20

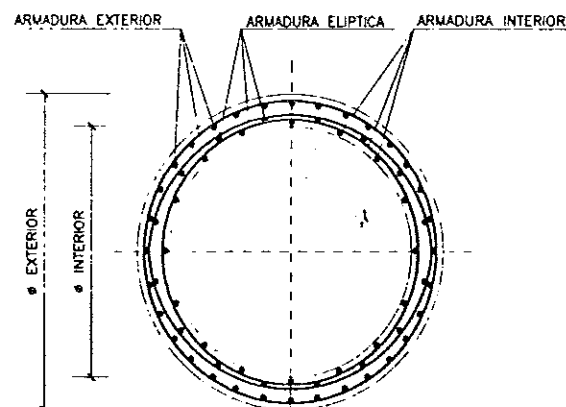
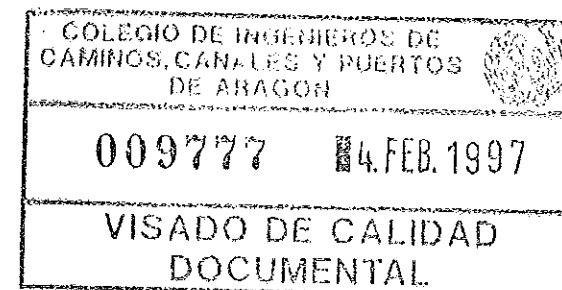
NOTA:
LA PROFUNDIDAD H SERA 1.5 A 2 VECES
EL DIAMETRO, (2.5 VECES EN TERRENOS MALOS)
CON UN MINIMO DE 1.5 m.



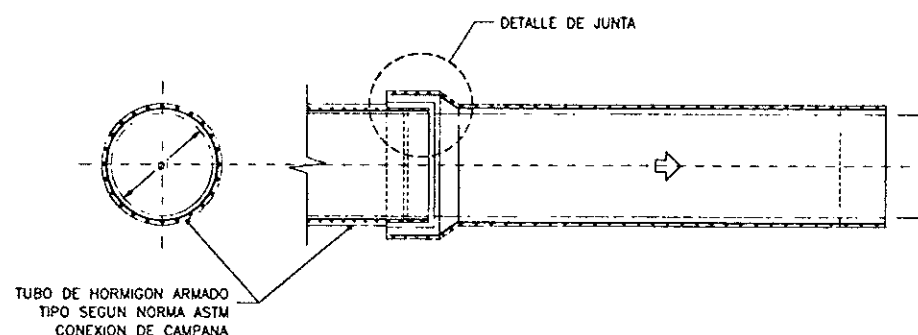
SECCION TRANSVERSAL

SECCION LONGITUDINAL

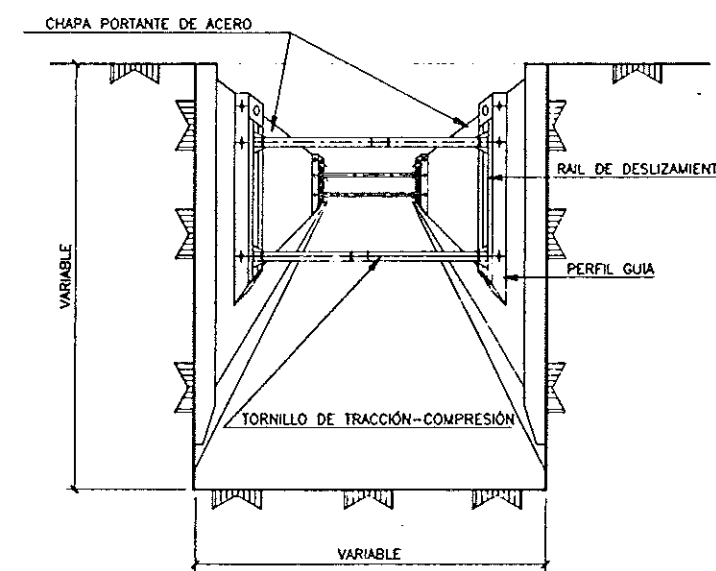
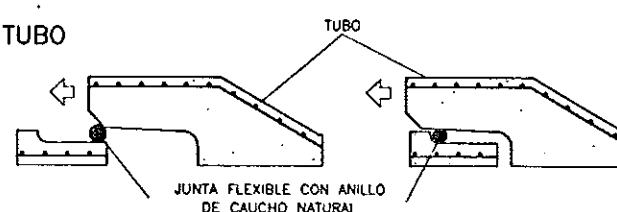
DETALLE ANCLAJE COLECTOR
POLIND. LA PAZ A PUENTE
(1 ANCLAJE CADA 1.5 M)
E: 1/10



SECCION TRANSVERSAL TUBERIA HORMIGON ARMADO
S/E



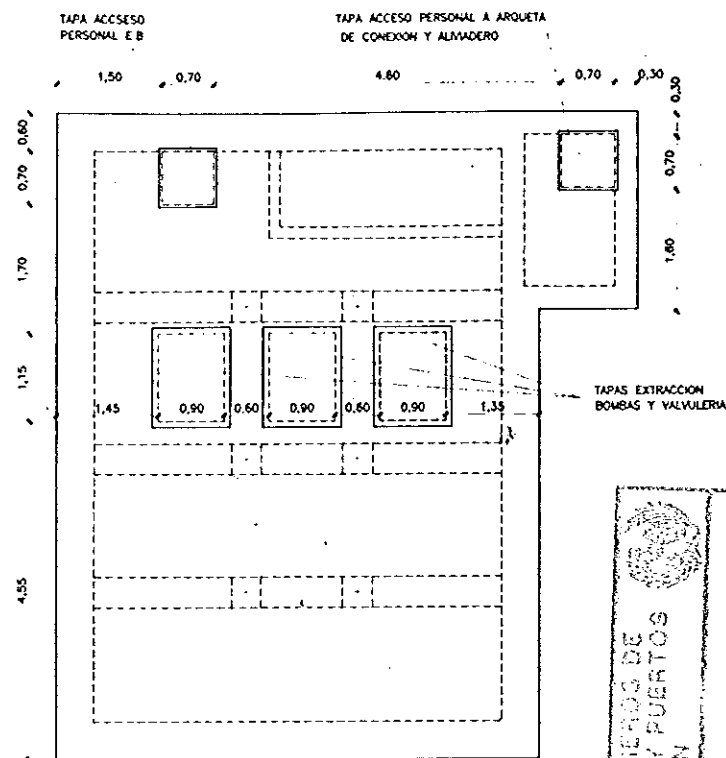
DETALLE DE TUBO



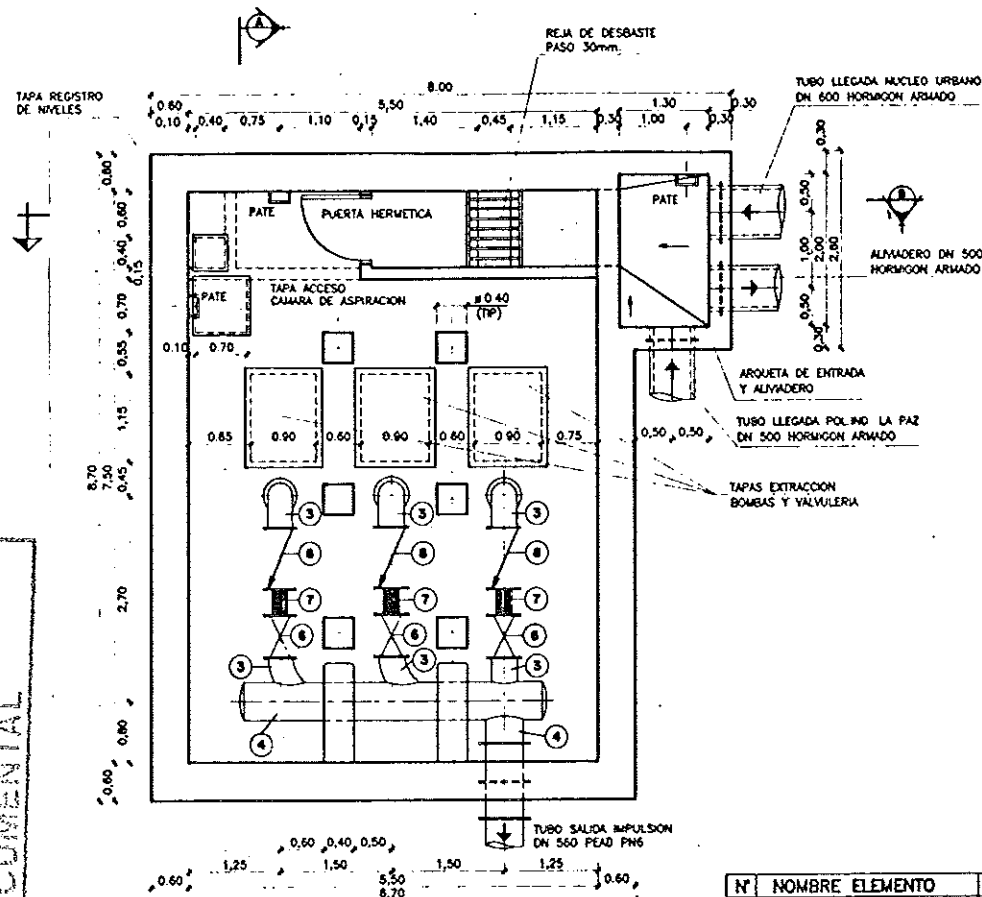
DETALLE DE APUNTALAMIENTO
S/E

CARACTERISTICAS DE LAS TUBERIAS DE H.A.

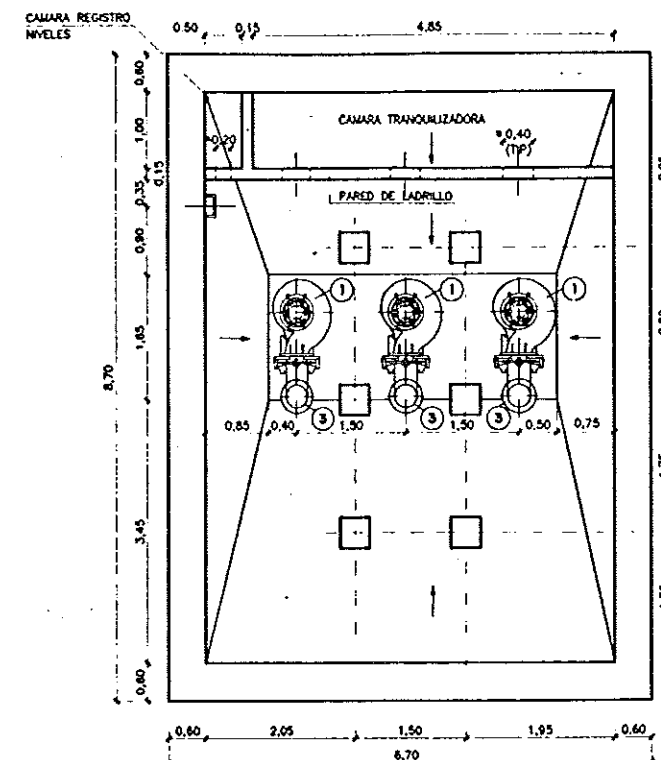
DIAMETRO INTERIOR (mm)	CLASE	GROSOR TUBERIA (mm)	INTERIOR	ARMADURA (cm ² /m)	RESIST (Kg/cm ²)	ARMADURA LONGITUDINAL >20% CIRCULAR
400	V ASTM	59	2.4	-	276	
400	V ASTM	59	3.3	-	414	
500	N ASTM	67	5.0	-	276	
500	V ASTM	67	4.7	-	414	
600	V ASTM	75	6.4	-	414	
1000	N ASTM	109	7.0	5.2	276	



PLANTA NIVEL 875.80

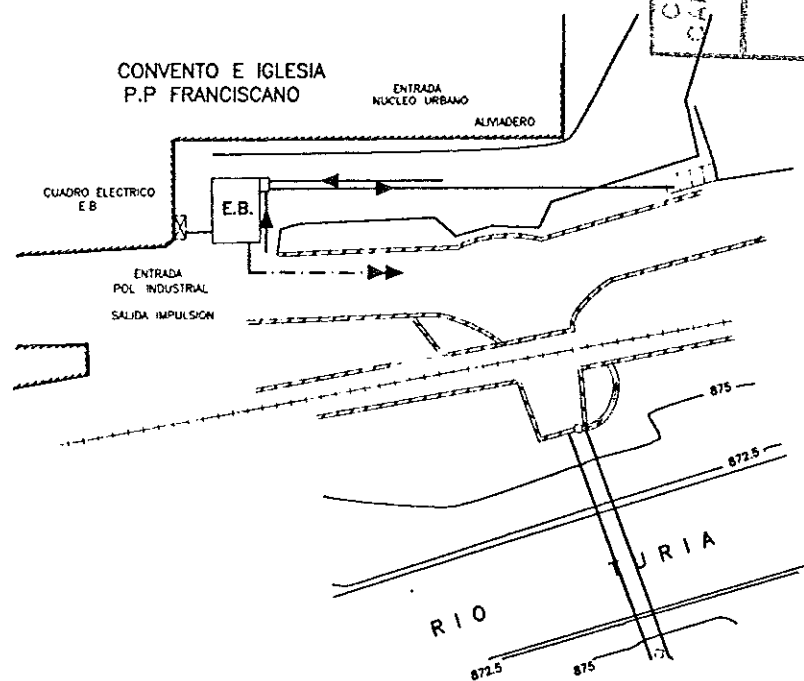


PLANTA NIVEL 873.40

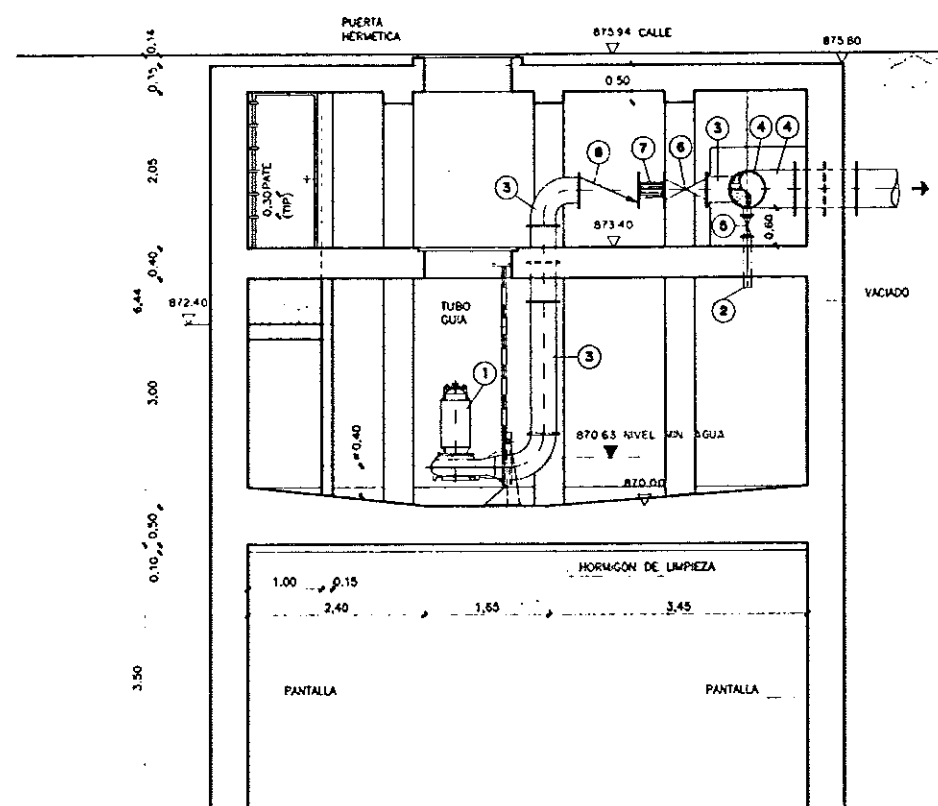


PLANTA NIVEL 870.00

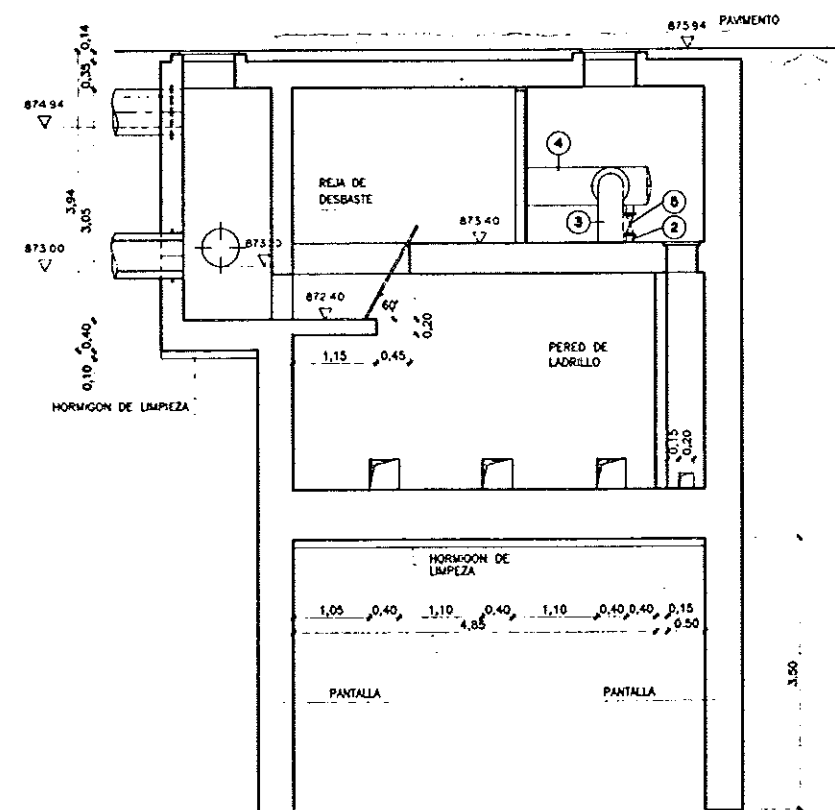
Nº	NOMBRE ELEMENTO	MATERIAL
1	ELECTROBOMBA SUMERGIBLE	
2	TUBO DN 100	ACERO GALVANIZADO
3	TUBO DN 350	ACERO GALVANIZADO
4	TUBO DN 500	ACERO GALVANIZADO
5	VALVULA COMPUERTA DN 100	FUNDICION
6	VALVULA COMPUERTA DN 350	FUNDICION
7	CARRETE DESMONTAJE DN 350	FUNDICION
8	VALVULA RETENCION DN 350	FUNDICION



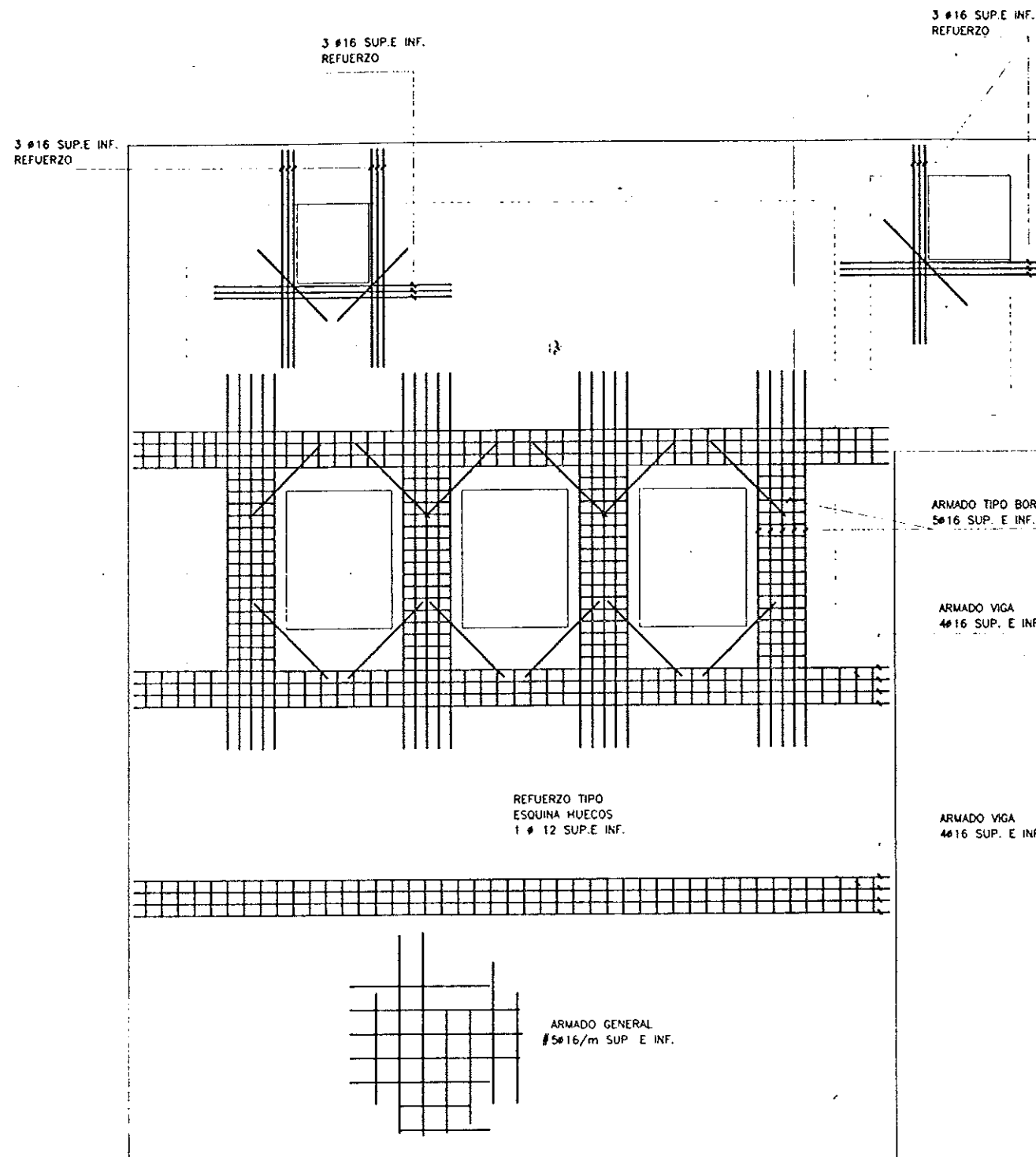
PLANTA SITUACION
ESCALA 1/500



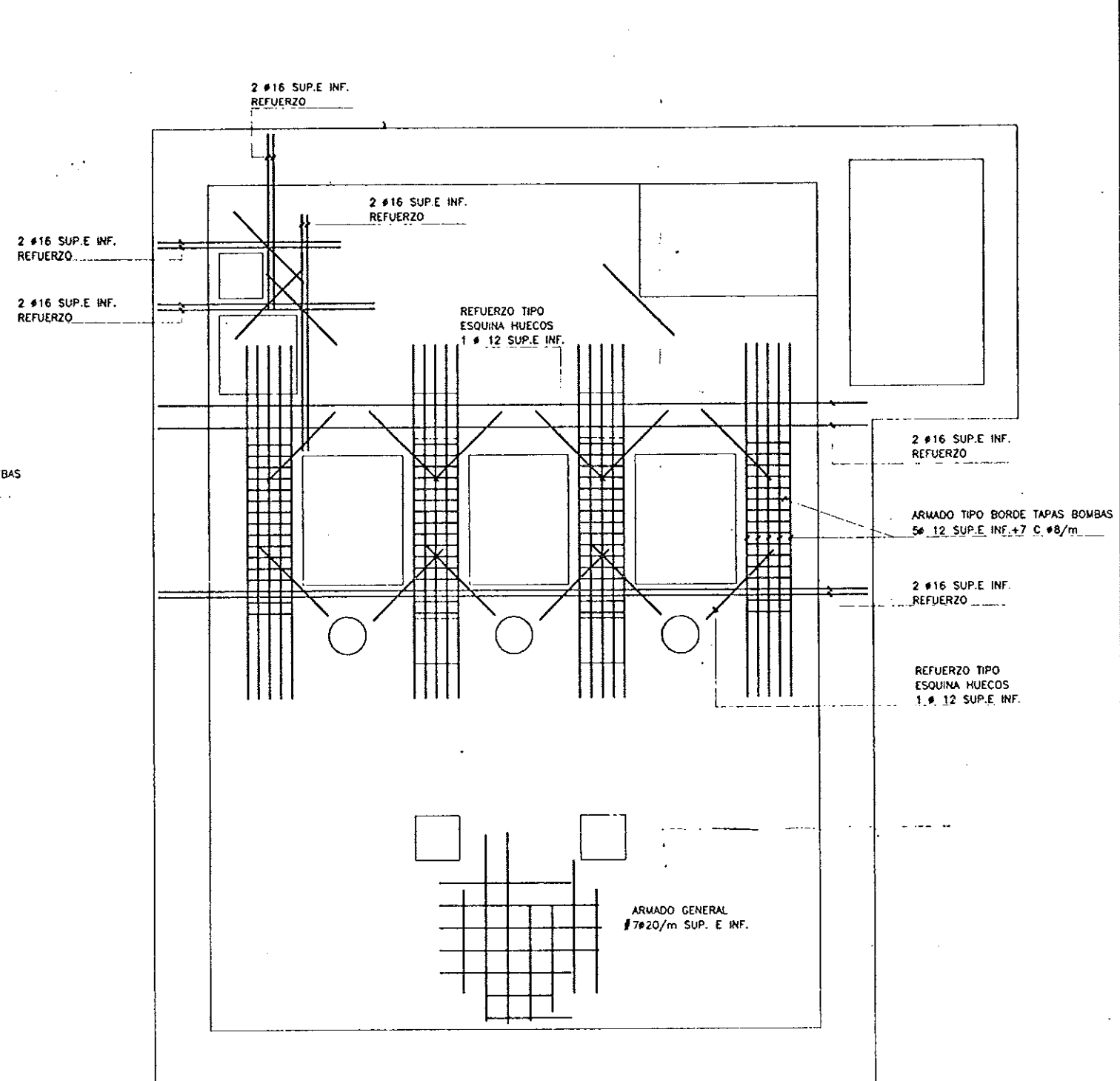
SECCION A



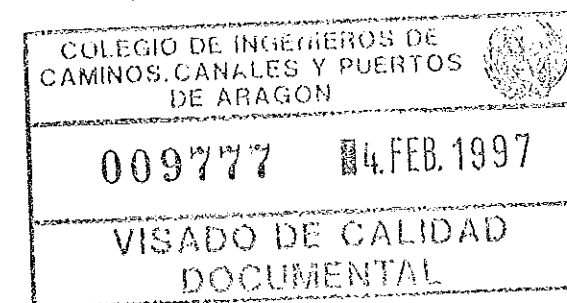
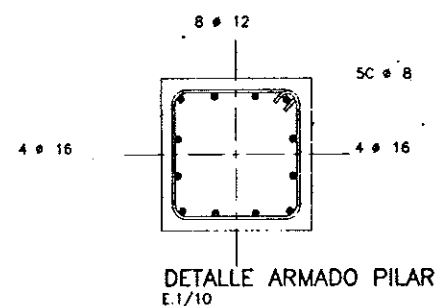
SECCION B



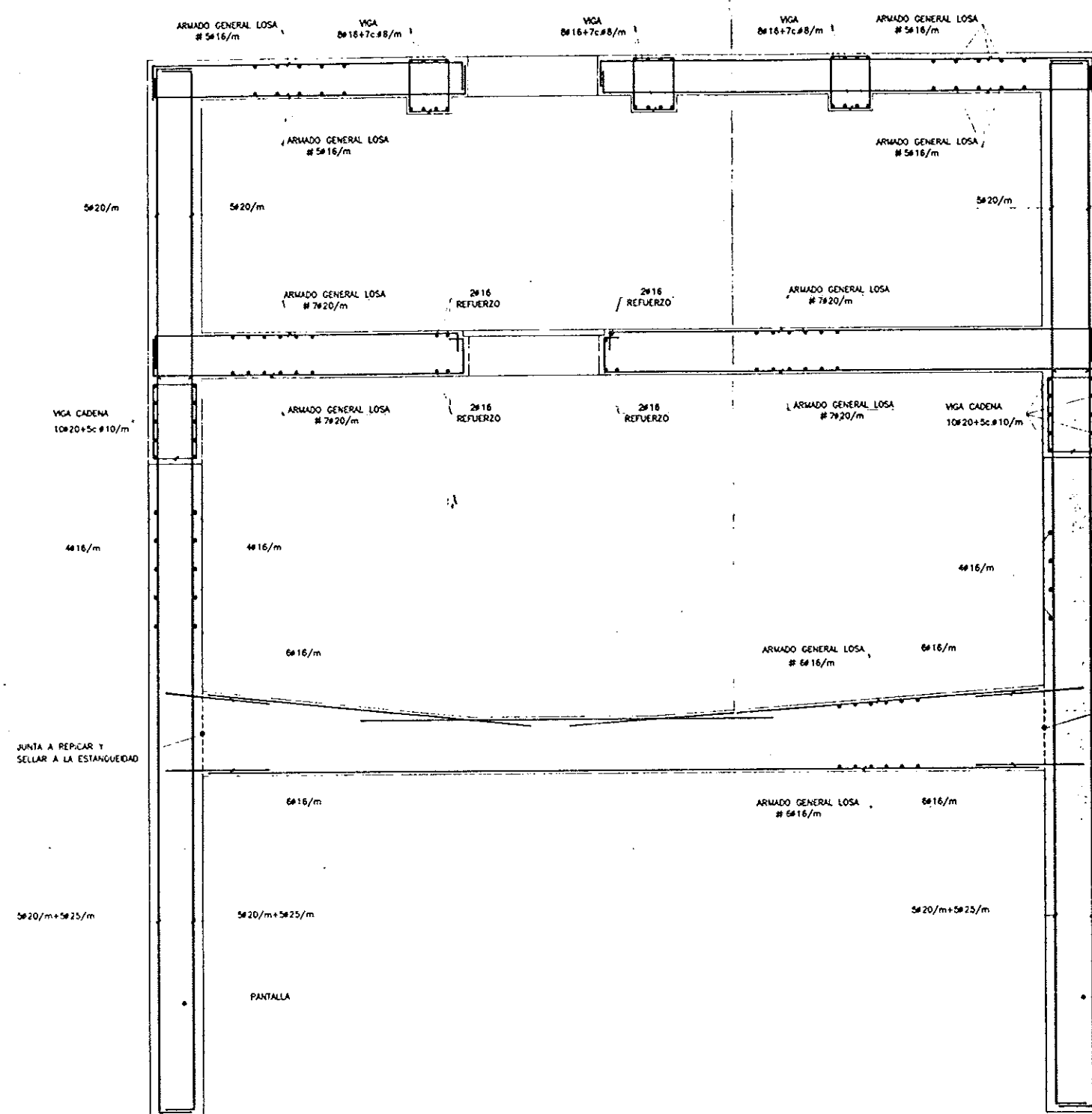
ARMADO LOSA 875.80
E:1/25



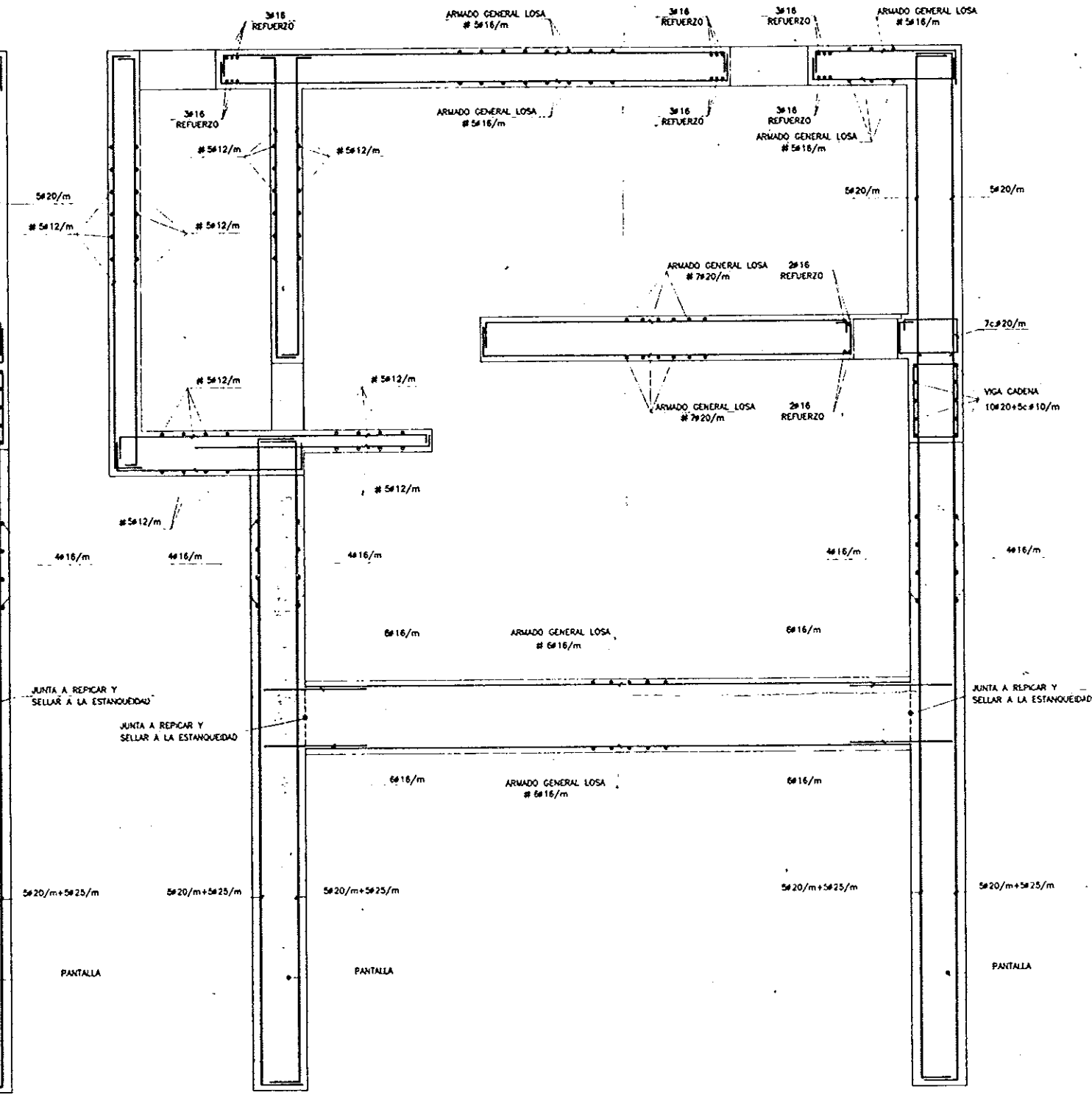
ARMADO LOSA 873.40
E:1/25



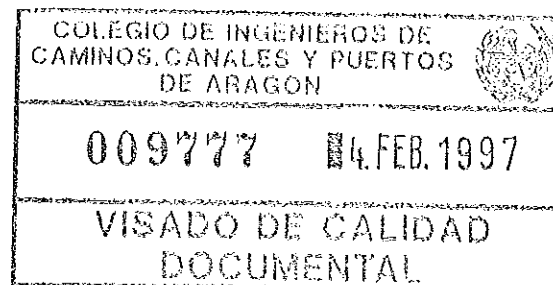
CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES	
1. TIPO DE HORMIGON	
En metros	Tes H-100 (res > 100 kg/cm²)
En metros	Tes H-125 (res > 125 kg/cm²)
Para agua	Tes H-200 (res > 200 kg/cm²)
2. TIPO DE ACERO	
Para acero	Barra corrugada tipo AEN-360N (res > 360 kg/cm²)
Para acero	Barra corrugada tipo AEN-360N (res > 360 kg/cm²)
3. TIPO DE CONTROL	
Homogeneidad	Homogeneidad
Adherencia	Adherencia
4. COEFICIENTES DE REDUNDANCIA	
En metros	1.00
En metros	1.00
5. SOLAPES Y EMPESAS SEGUN ENLACE	
6. TODAS LAS SOLDADURAS DEBEN LAS SIGUIENTES	

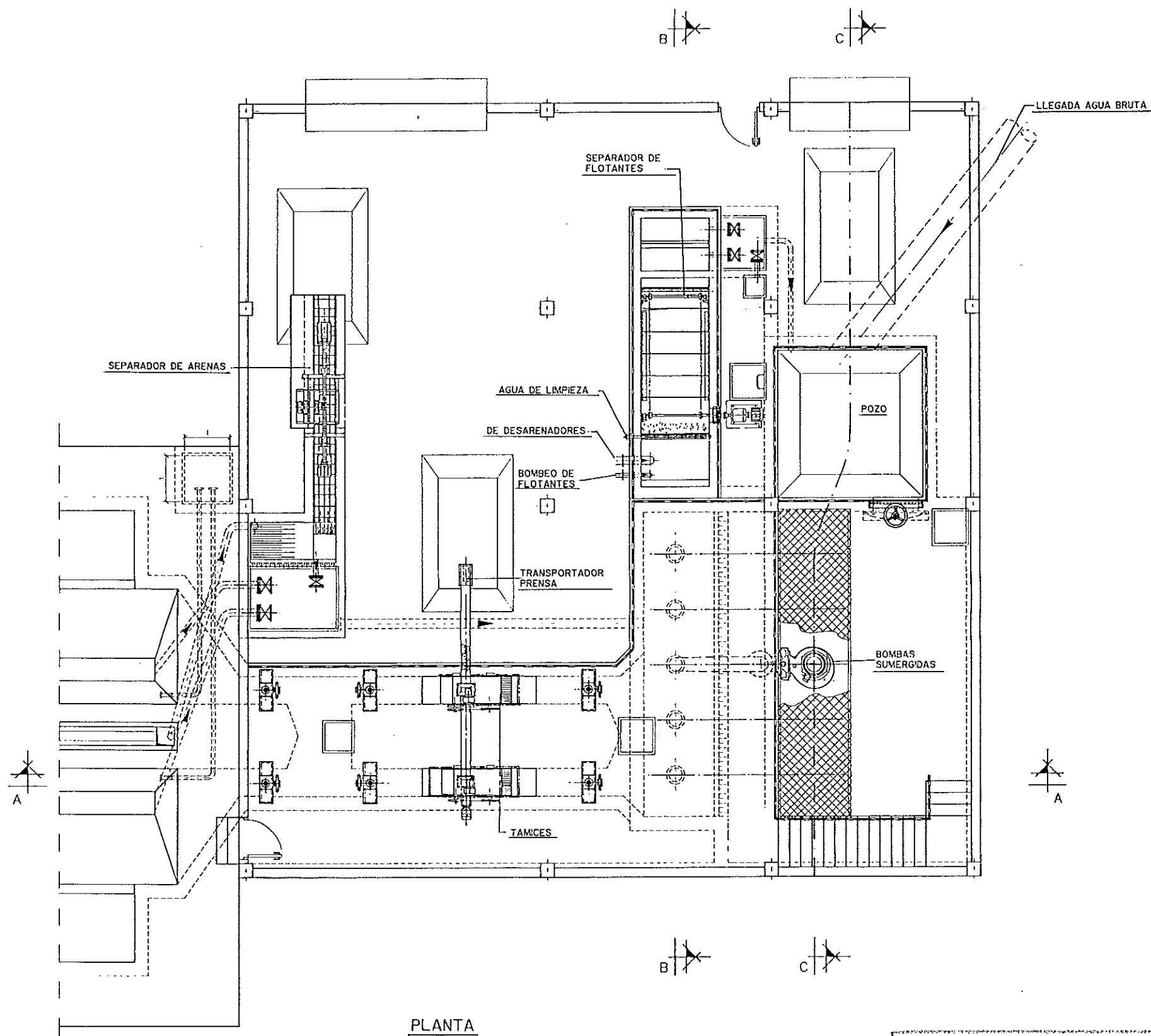


ARMADO SECCION LONGITUDINAL
ESCALA 1/25

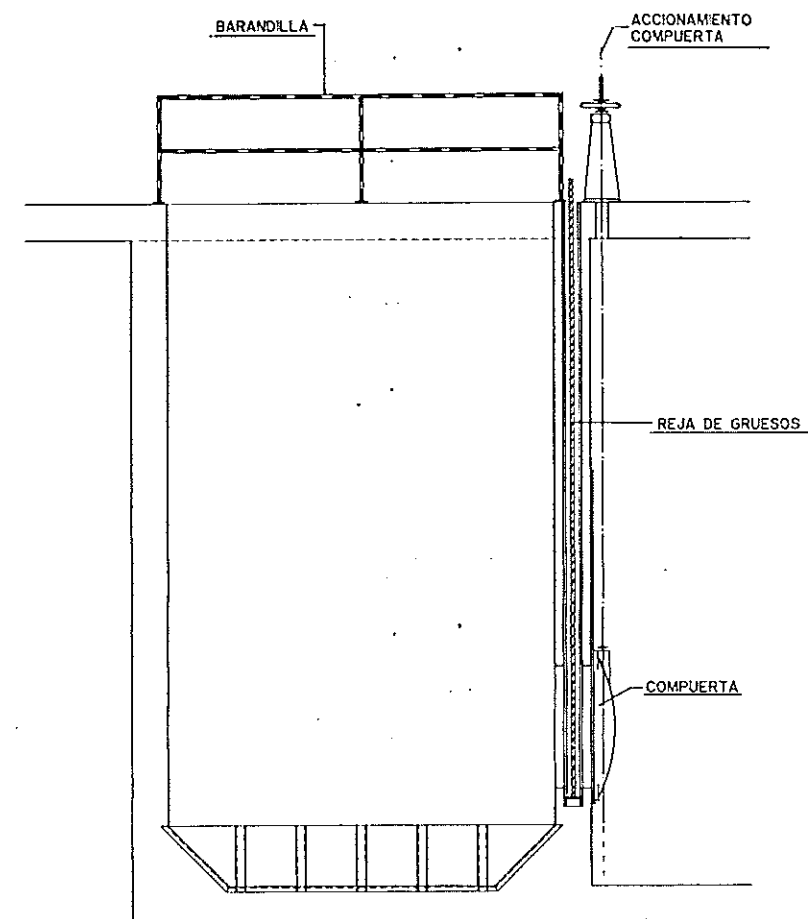


ARMADO SECCION TRANSVERSAL
ESCALA 1/25

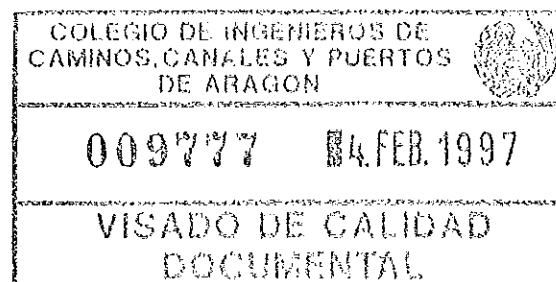




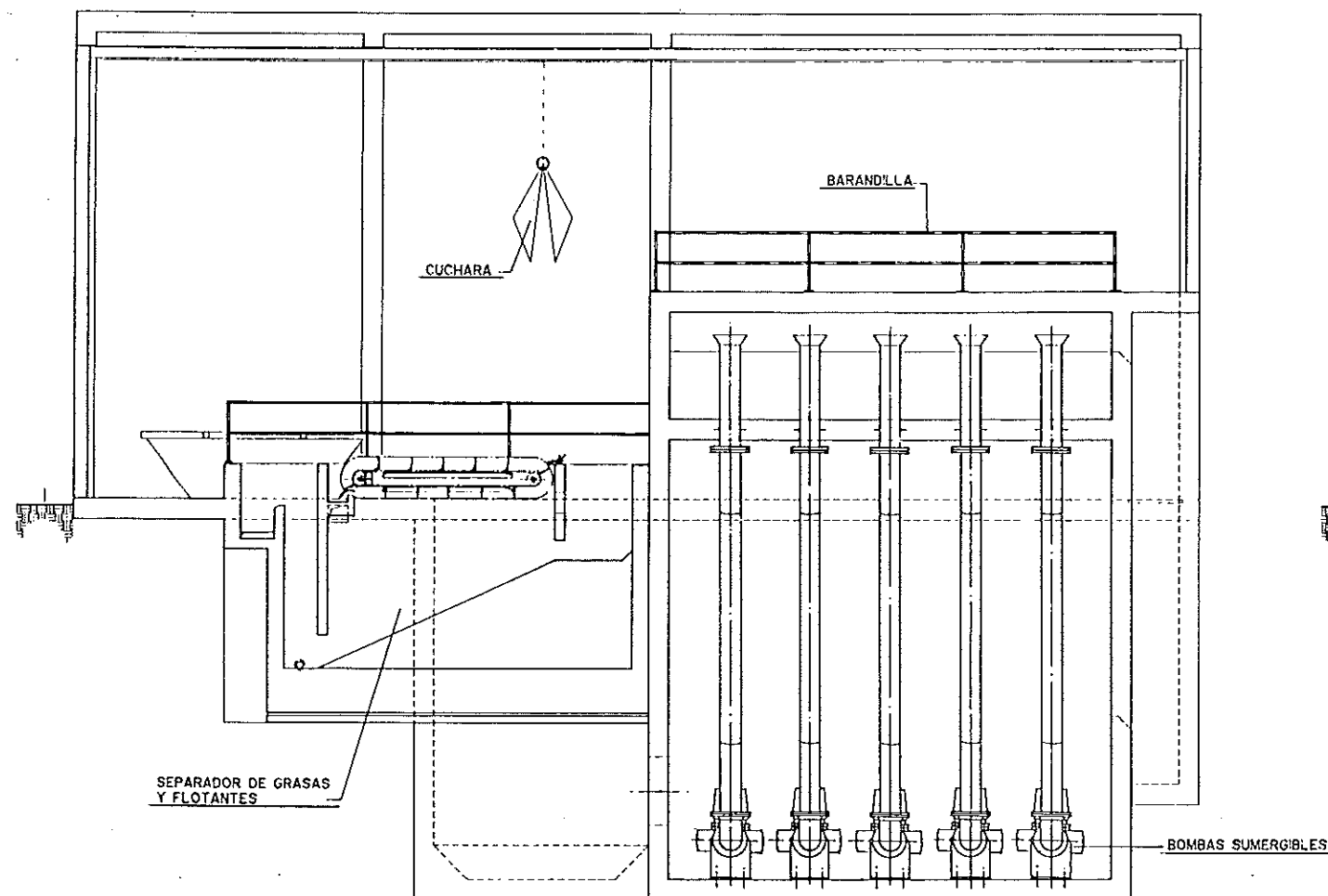
PLANTA



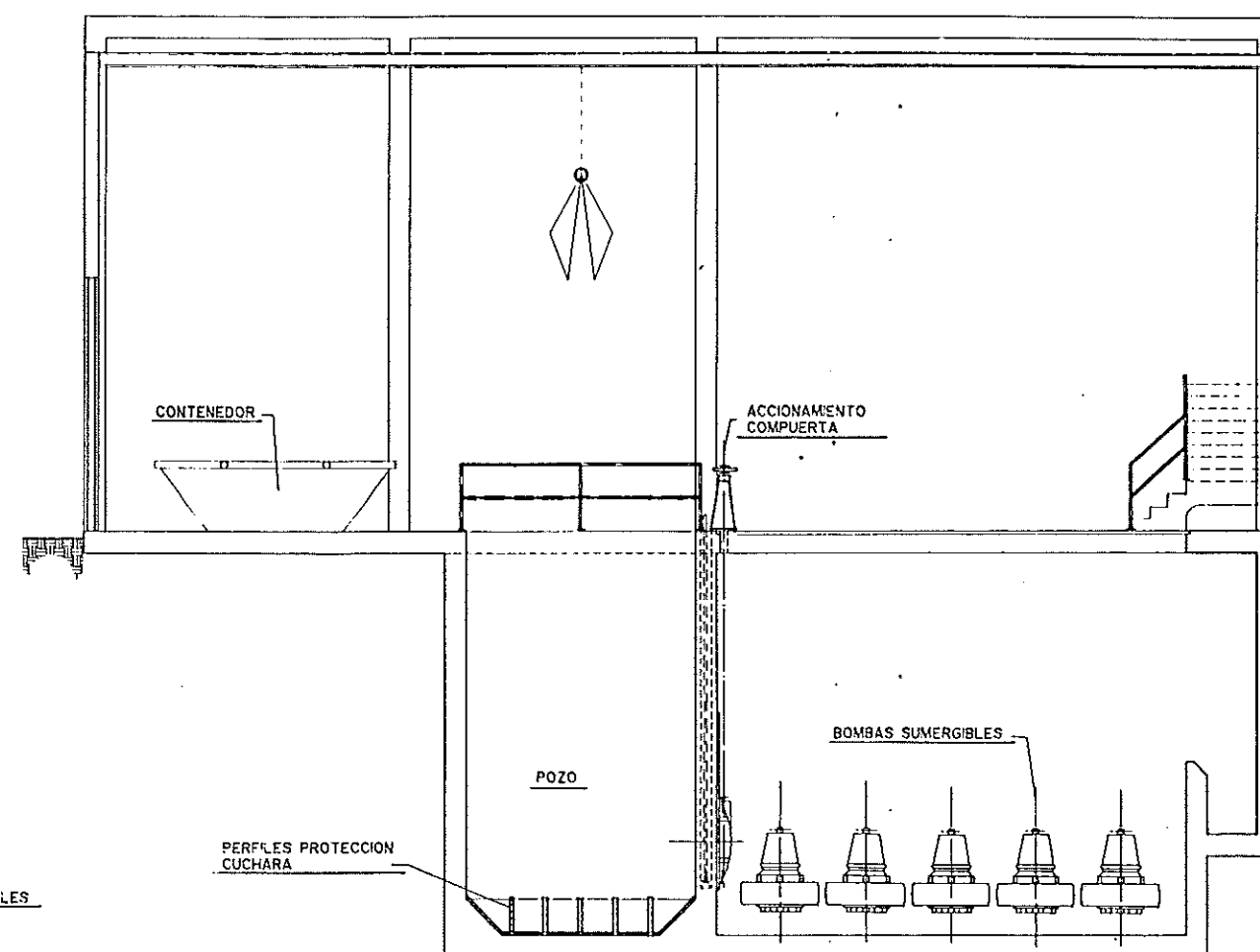
DETALLE POZO



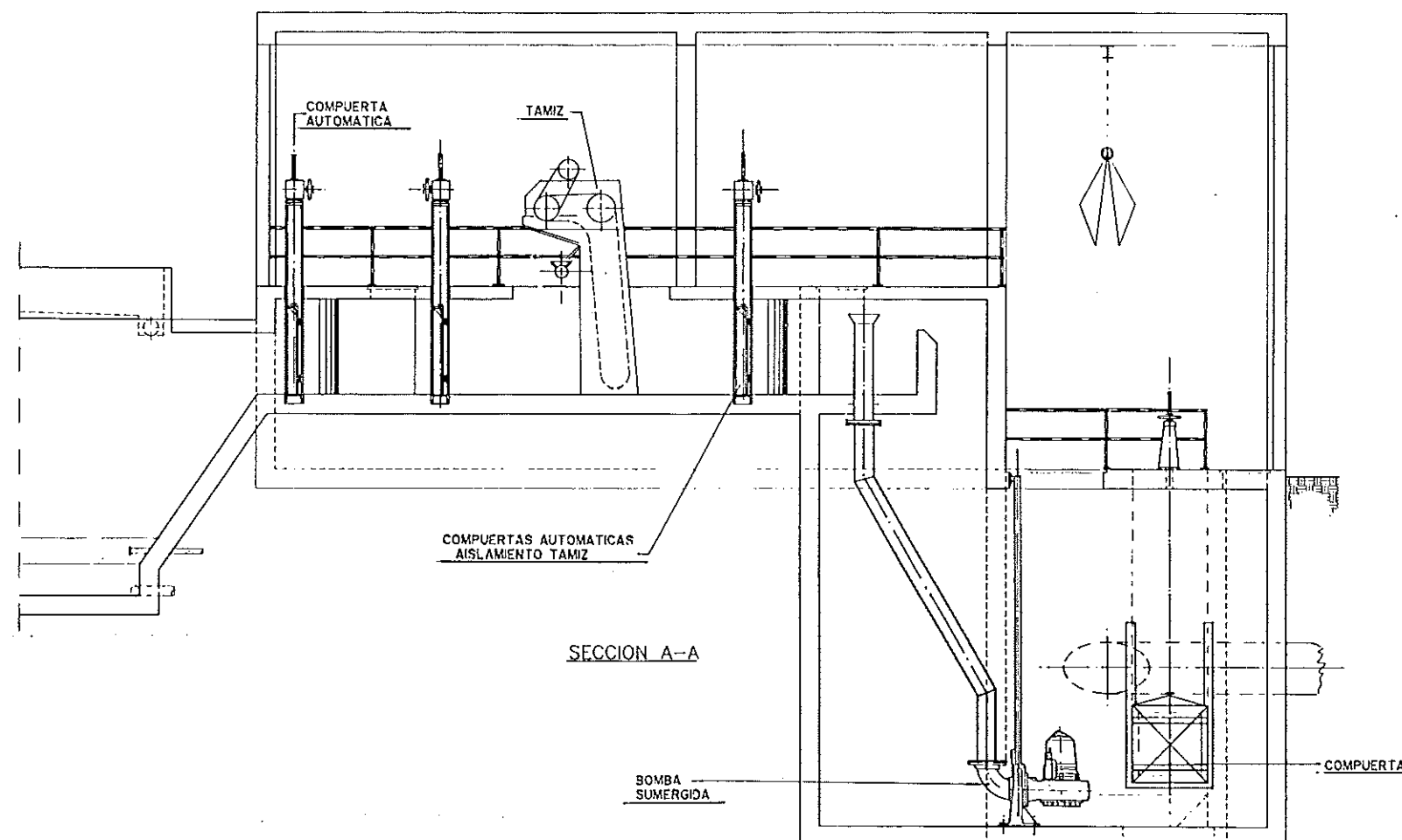
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviario		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1: 50 1: 30	TITULO DEL PLANO: BOMBEO AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO PLANTA - CONJUNTO	Nº DE PLANO: A-1	
LOS INGENIEROS DEL PROYECTO:		LOS EXPRESARIOS APROBADOS:	
POR FERROVIARIO:		POR CADAGUA:	



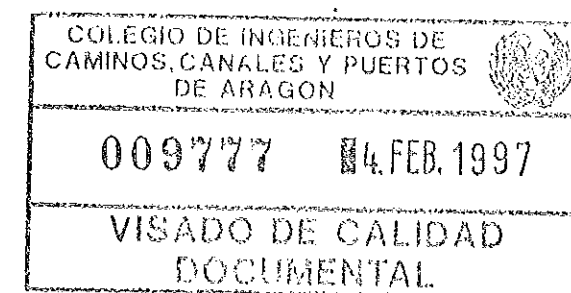
SECCION B-B



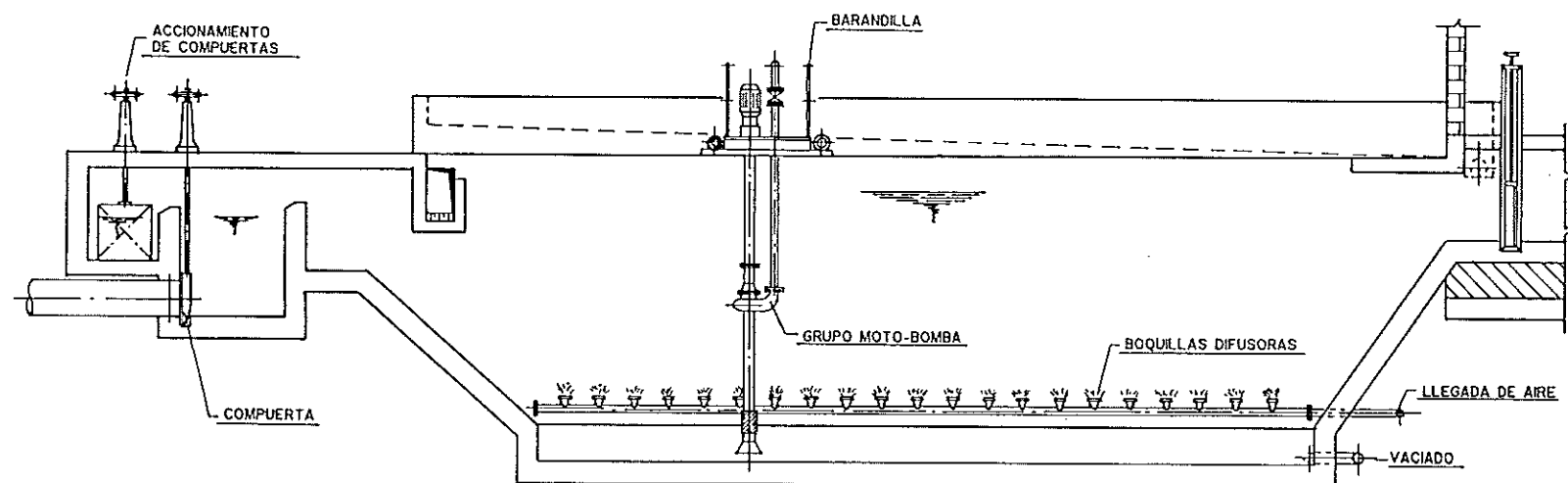
SECCION C-C



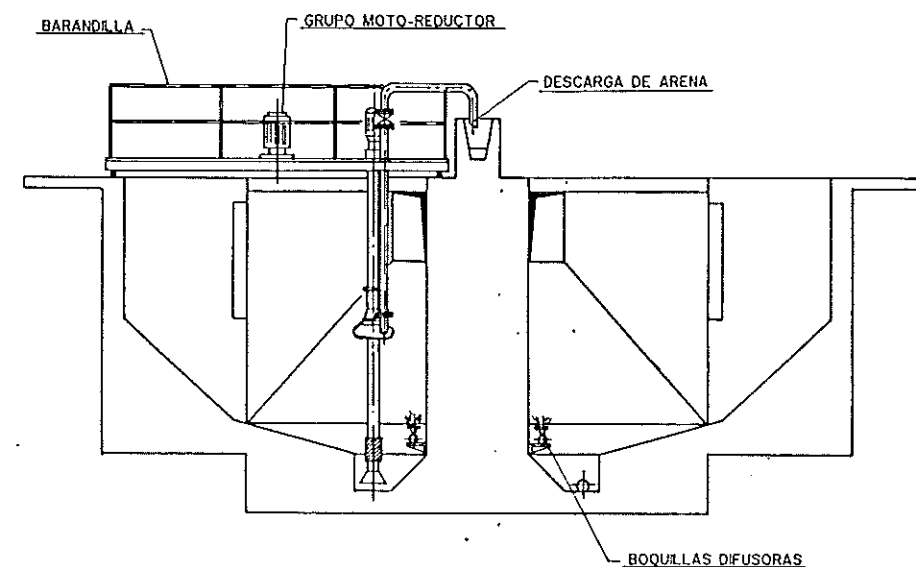
SECCION A-A



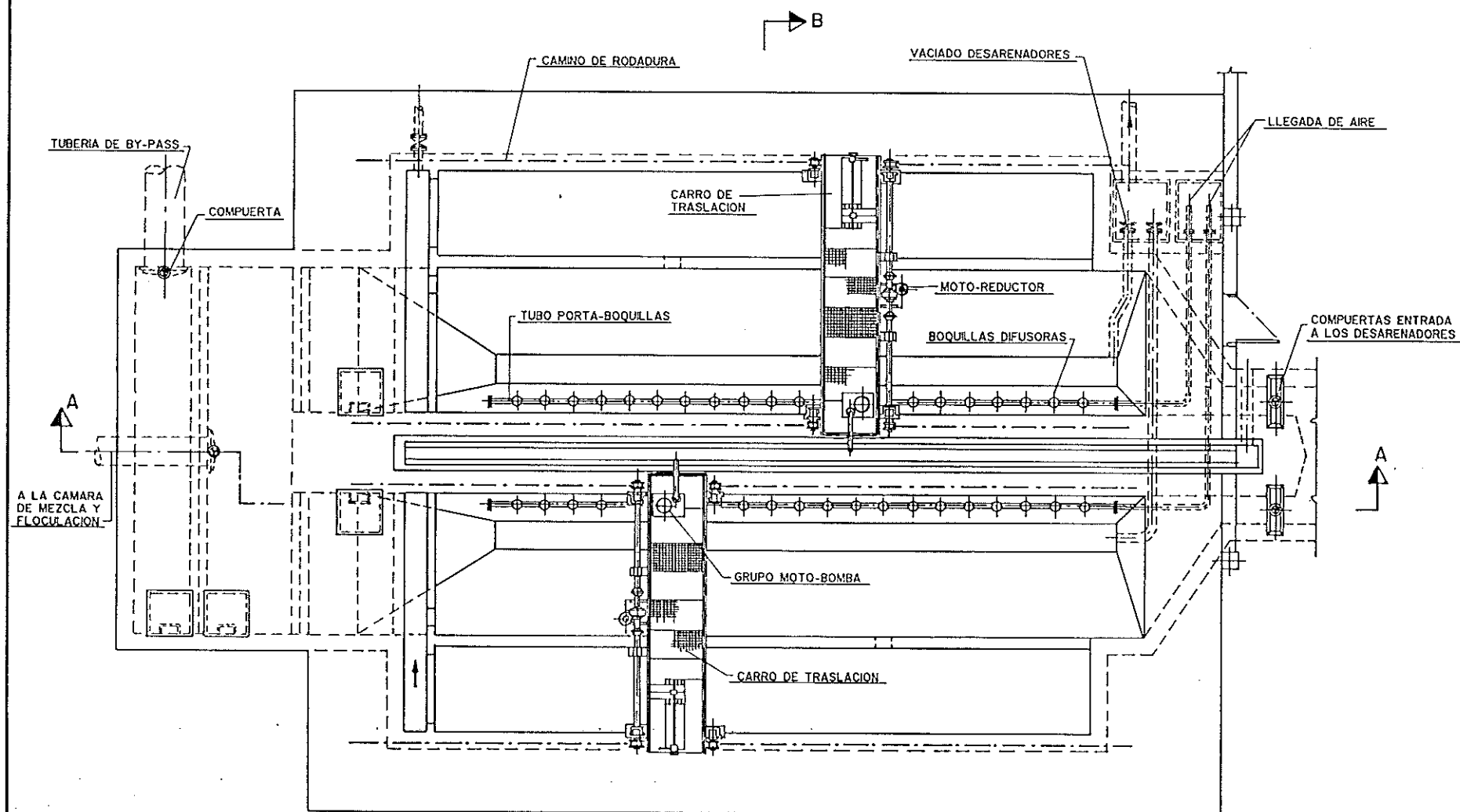
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviario		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:50	TITULO DEL PLANO: BOMBEO AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO SECCIONES CONJUNTO	Nº DE PLANO: A-2	
LOS INGENIEROS PROYECTO		LOS EMPRESARIOS APROBADO:	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	



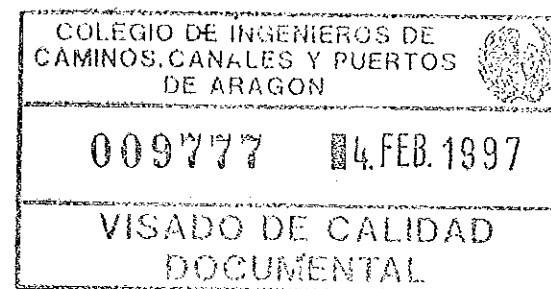
SECCION A - A



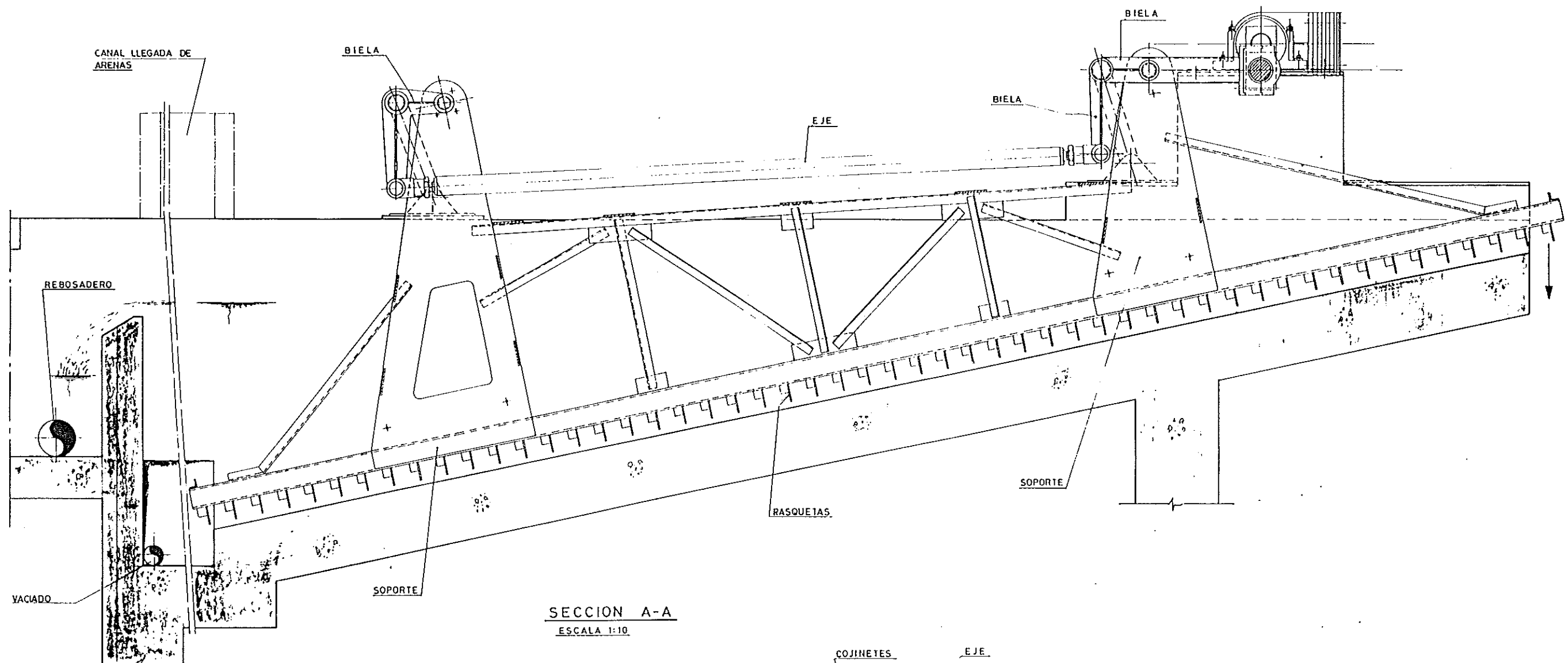
SECCION B - B



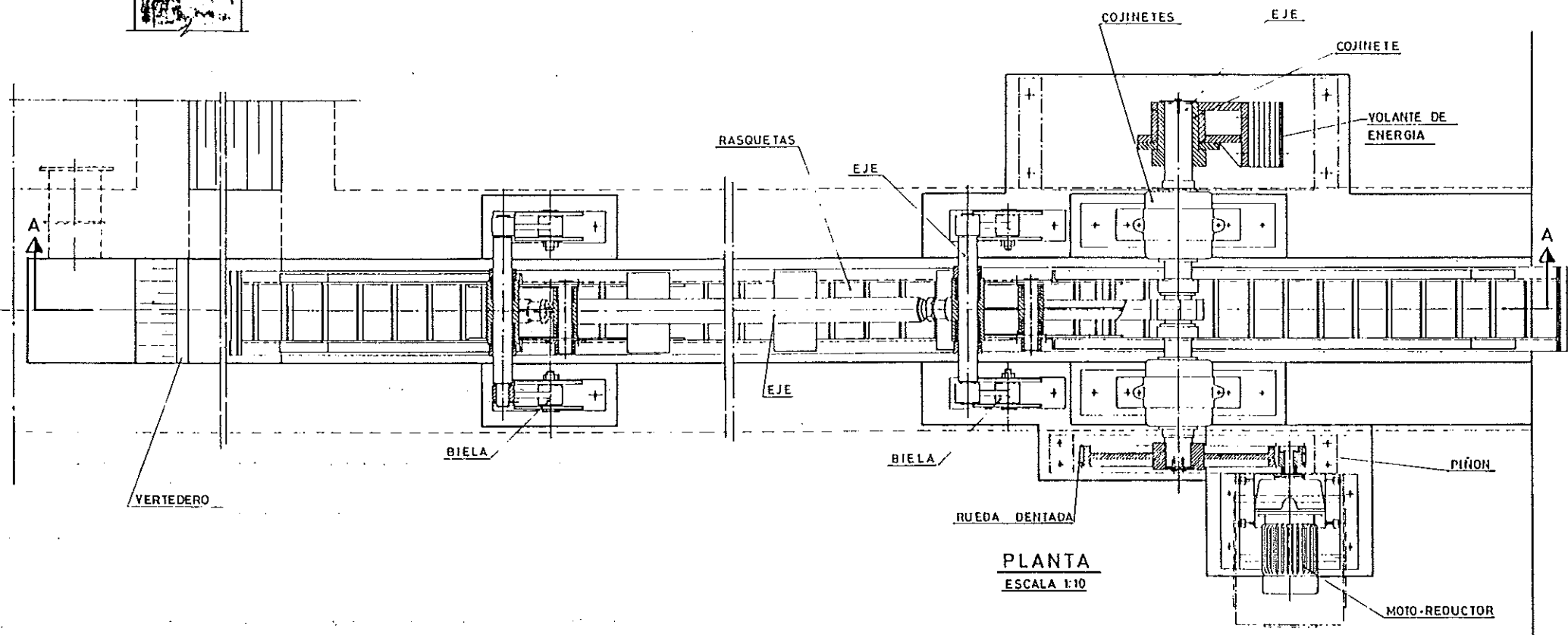
PLANTA



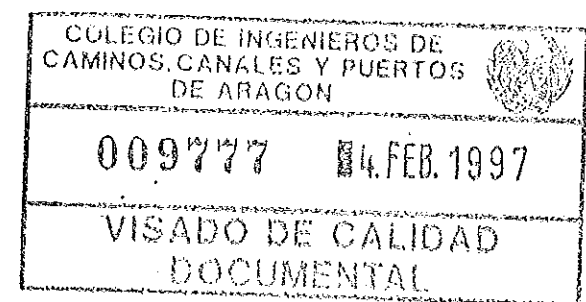
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS %	TITULO DEL PLANO DESARENADORES CONJUNTO	Nº DE PLANO A-3	
LOS INGENIEROS PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS: POR FERROVIAL: _____ POR CADAGUA: _____	

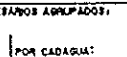


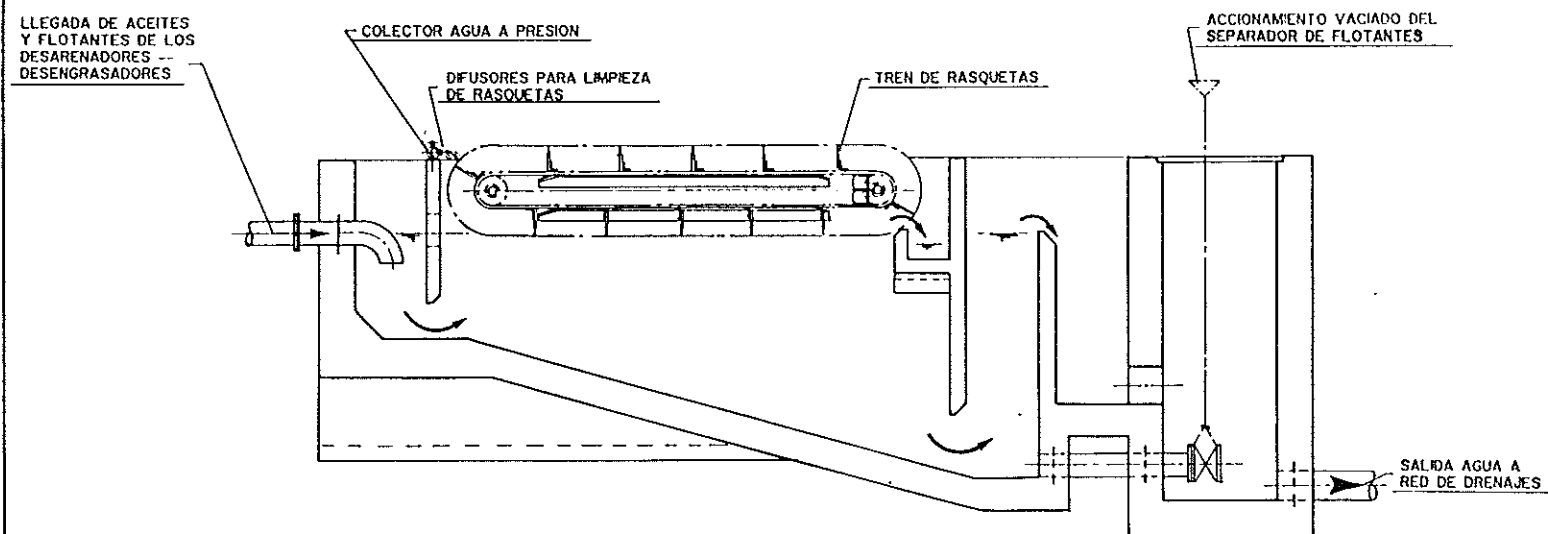
SECCION A-A
ESCALA 1:10



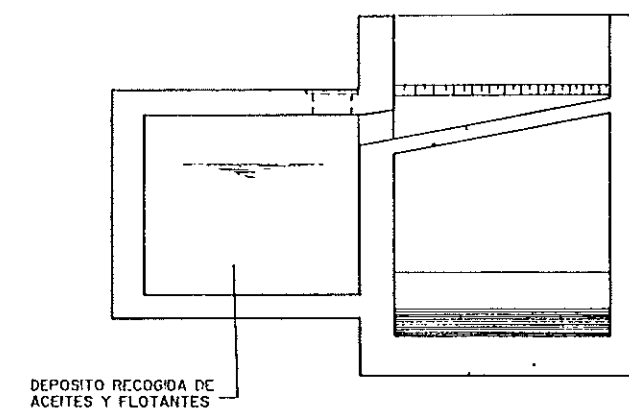
PLANTA
ESCALA 1:10



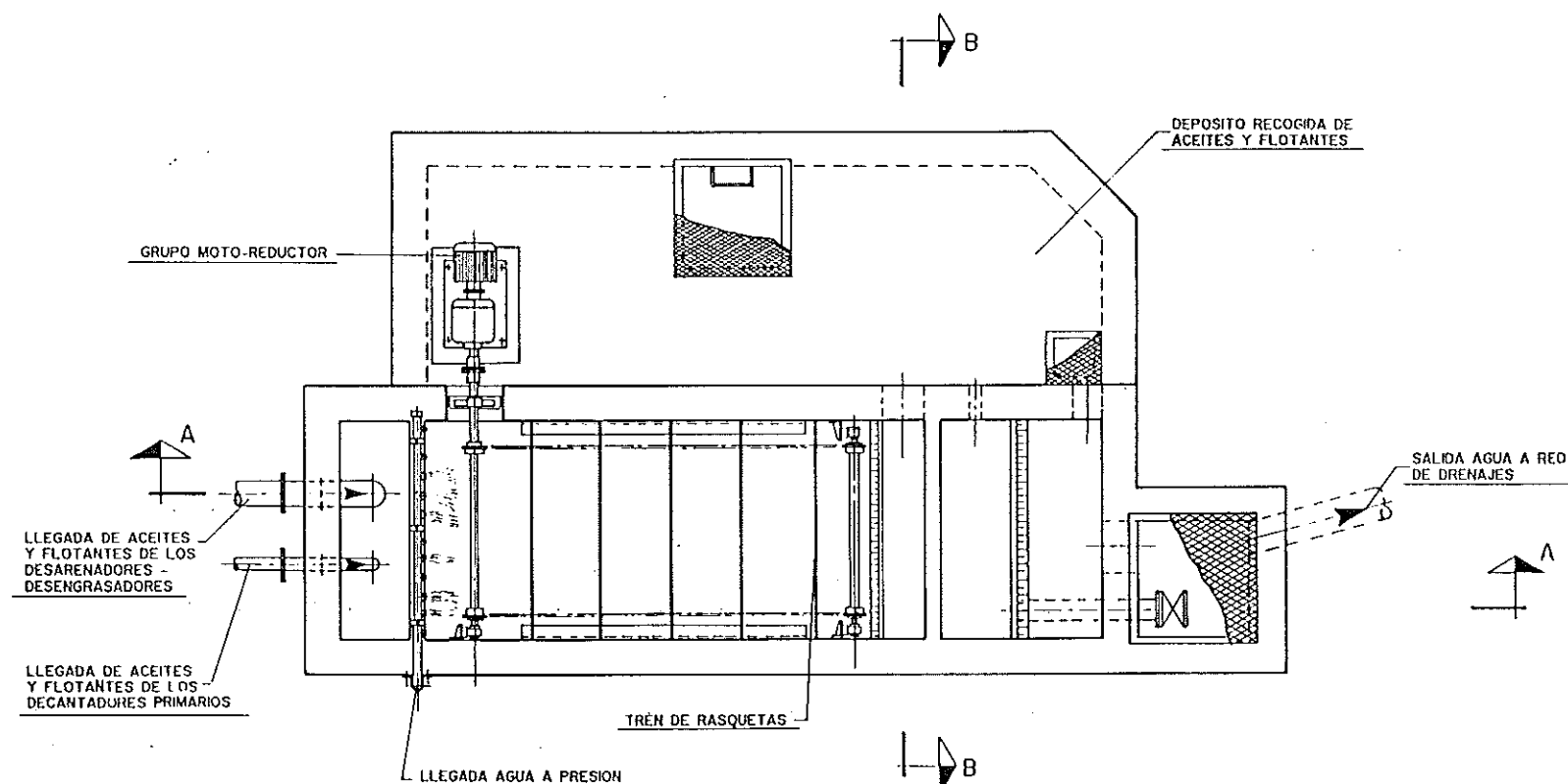
 DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA
ferroviario	Cadagua
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL
ESCALAS: 1:	TITULO DEL PLANO: SEPARADOR DE ARENAS CONJUNTO Nº DE PLANO: A-4
LOS MAS DIRECTORES PROYECTO: 	LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS: POR FERROVIARIO:  POR CADAGUA:



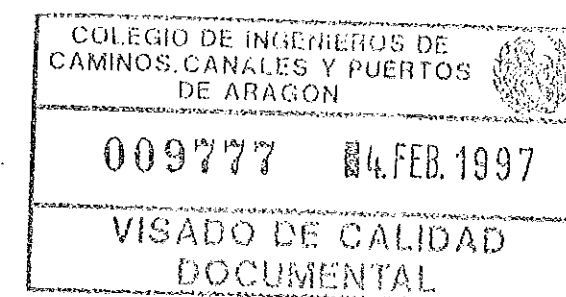
SECCION A - A

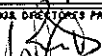


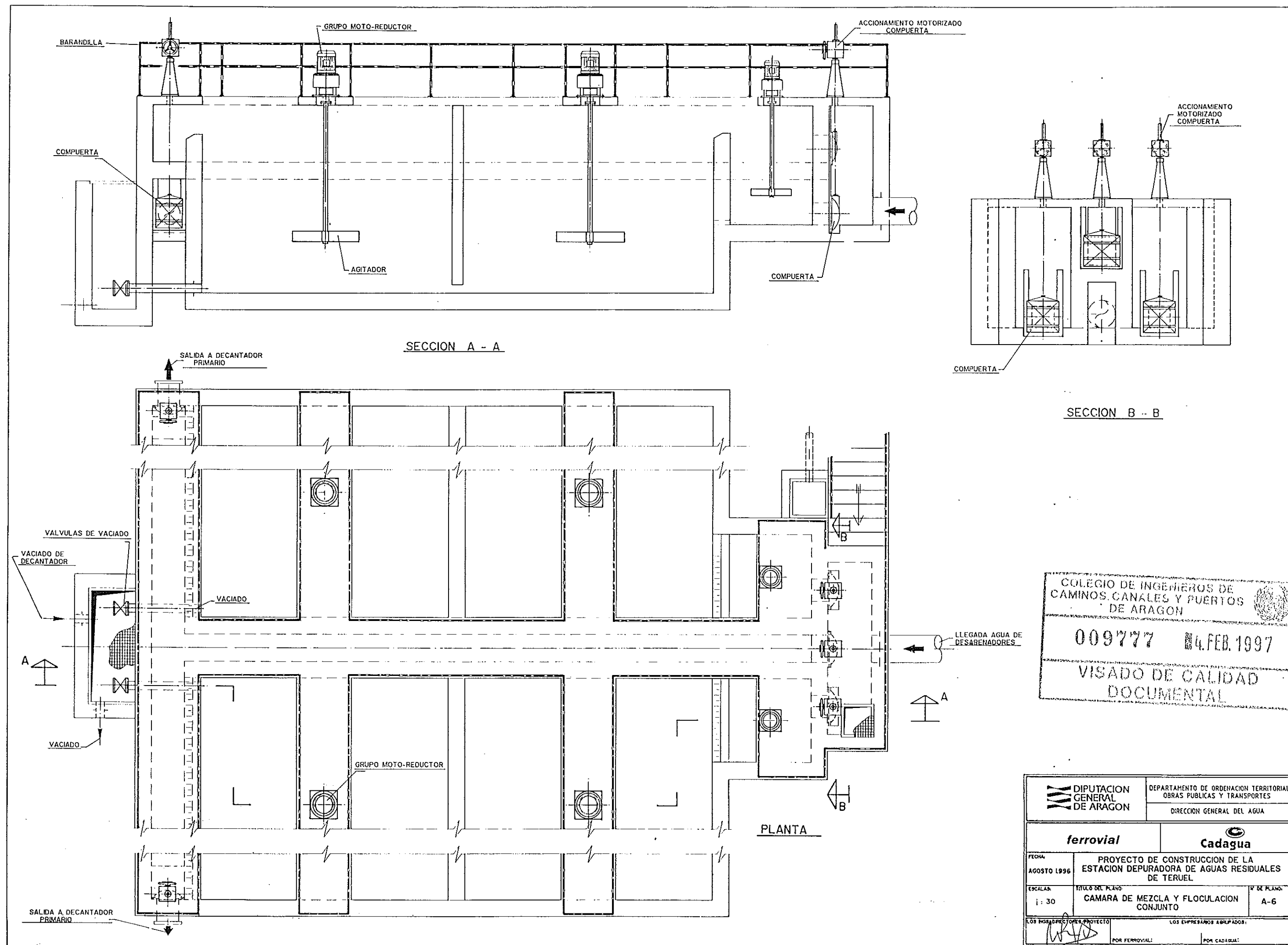
SECCION B - B



PLANTA



 DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviario		 Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: %	TITULO DEL PLANO: SEPARADOR DE FLOTANTES CONJUNTO	Nº DE PLANO: A-5	
LOS INGENIEROS DEL PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS ADECUADOS: POR FERROVIARIO: _____ POR CADAGUA: _____	

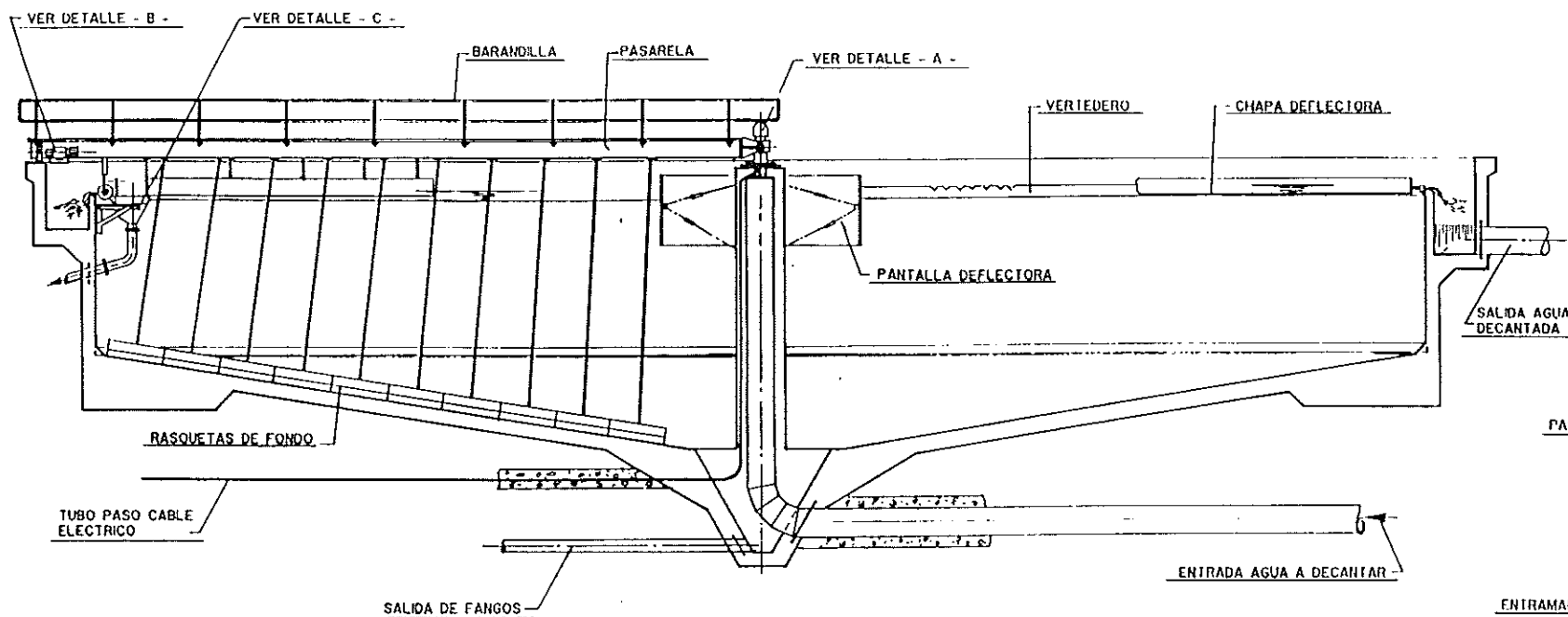


COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

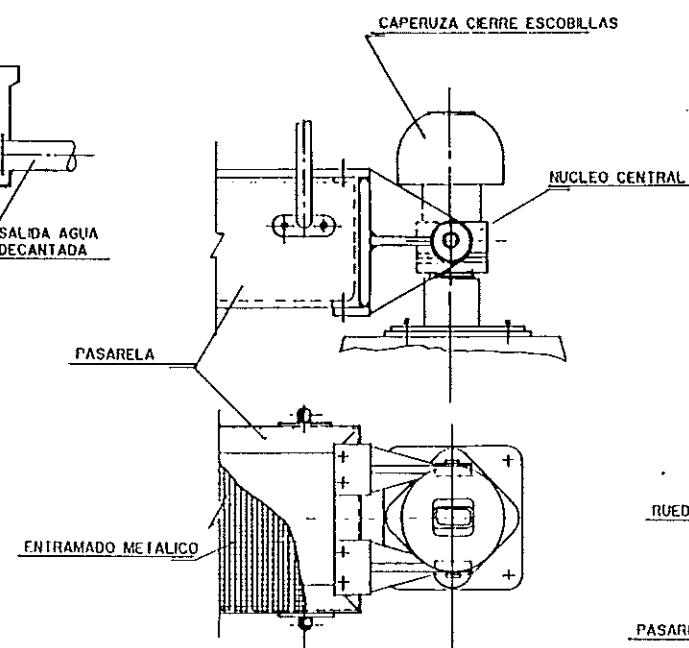
009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

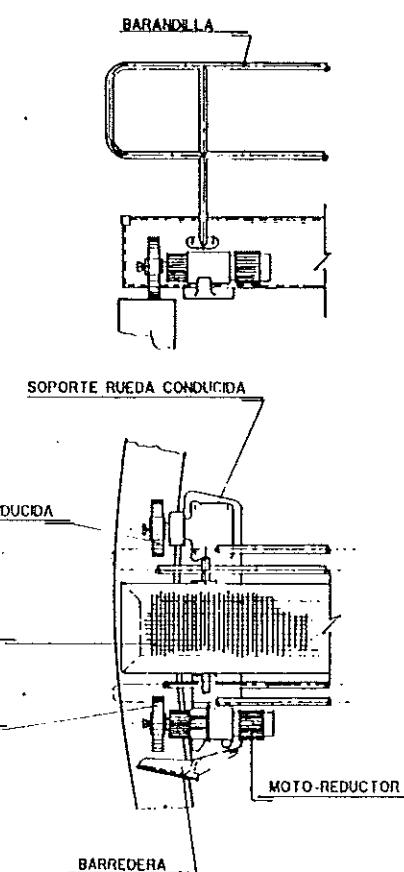
 DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		 Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1: 30	TITULO DEL PLANO: CAMARA DE MEZCLA Y FLOCULACION CONJUNTO	Nº DE PLANO: A-6	
LOS INGENIEROS DEL PROYECTO: 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS:	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	



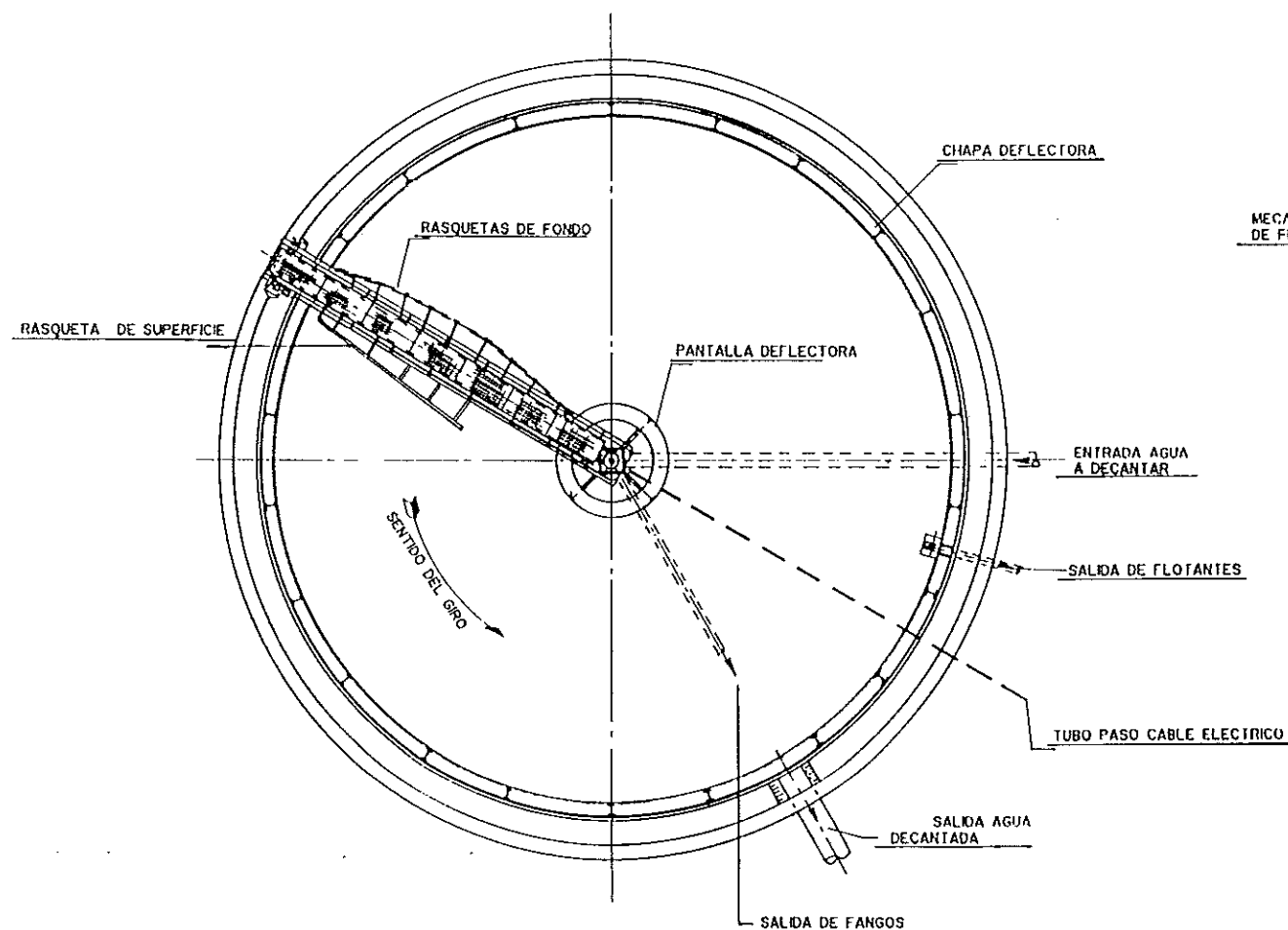
SECCION CONVENCIONAL



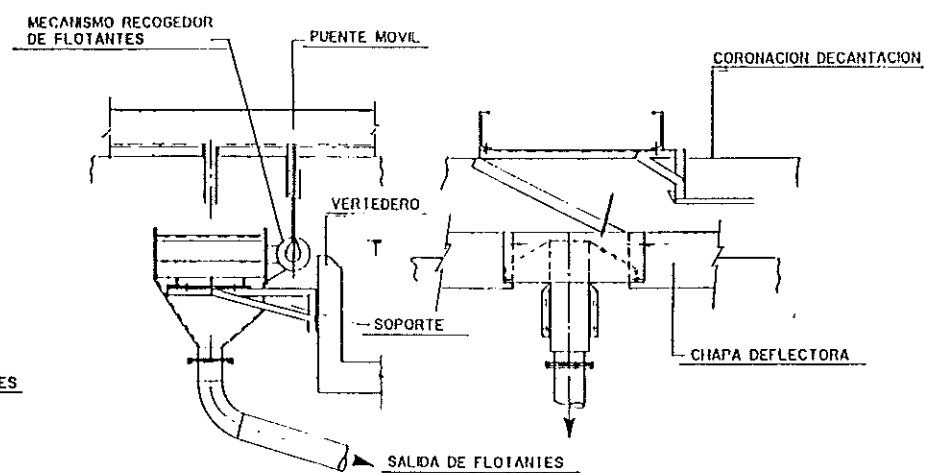
DETALLE - A -



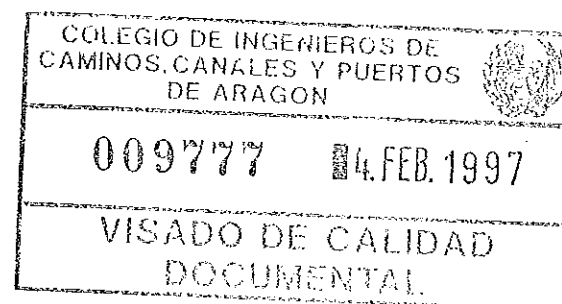
DETALLE - B -



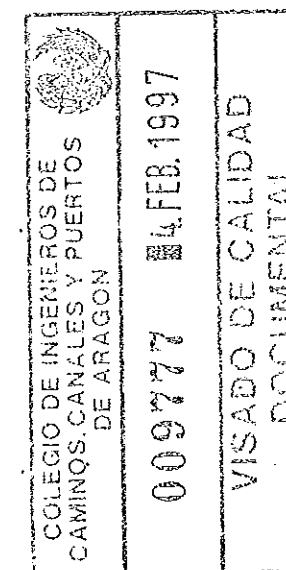
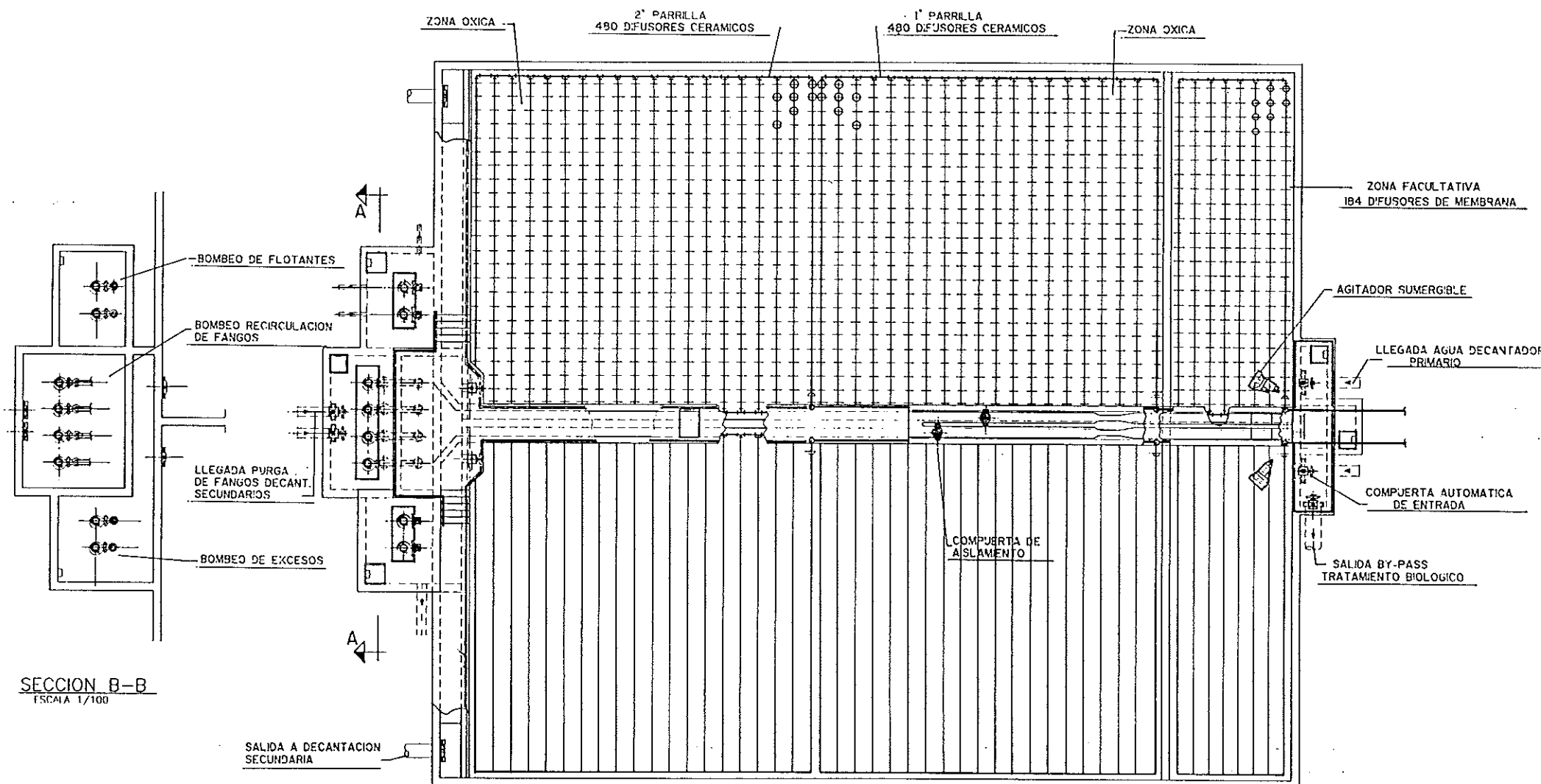
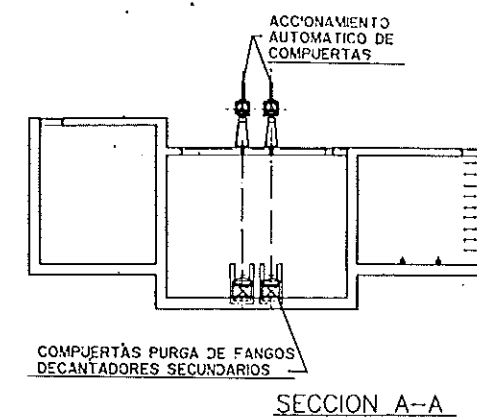
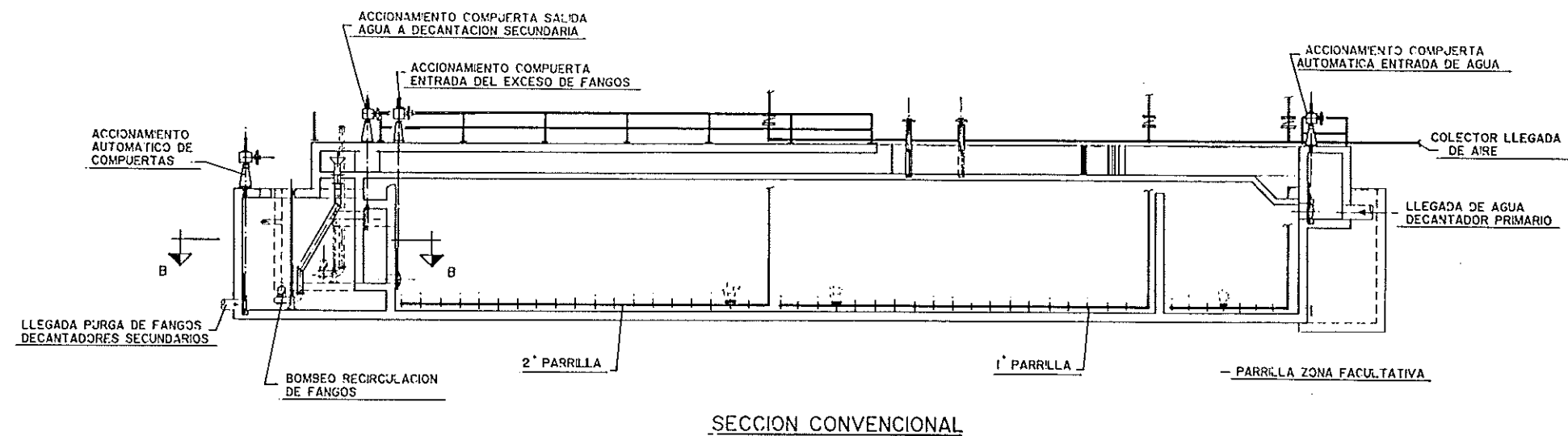
PLANTA



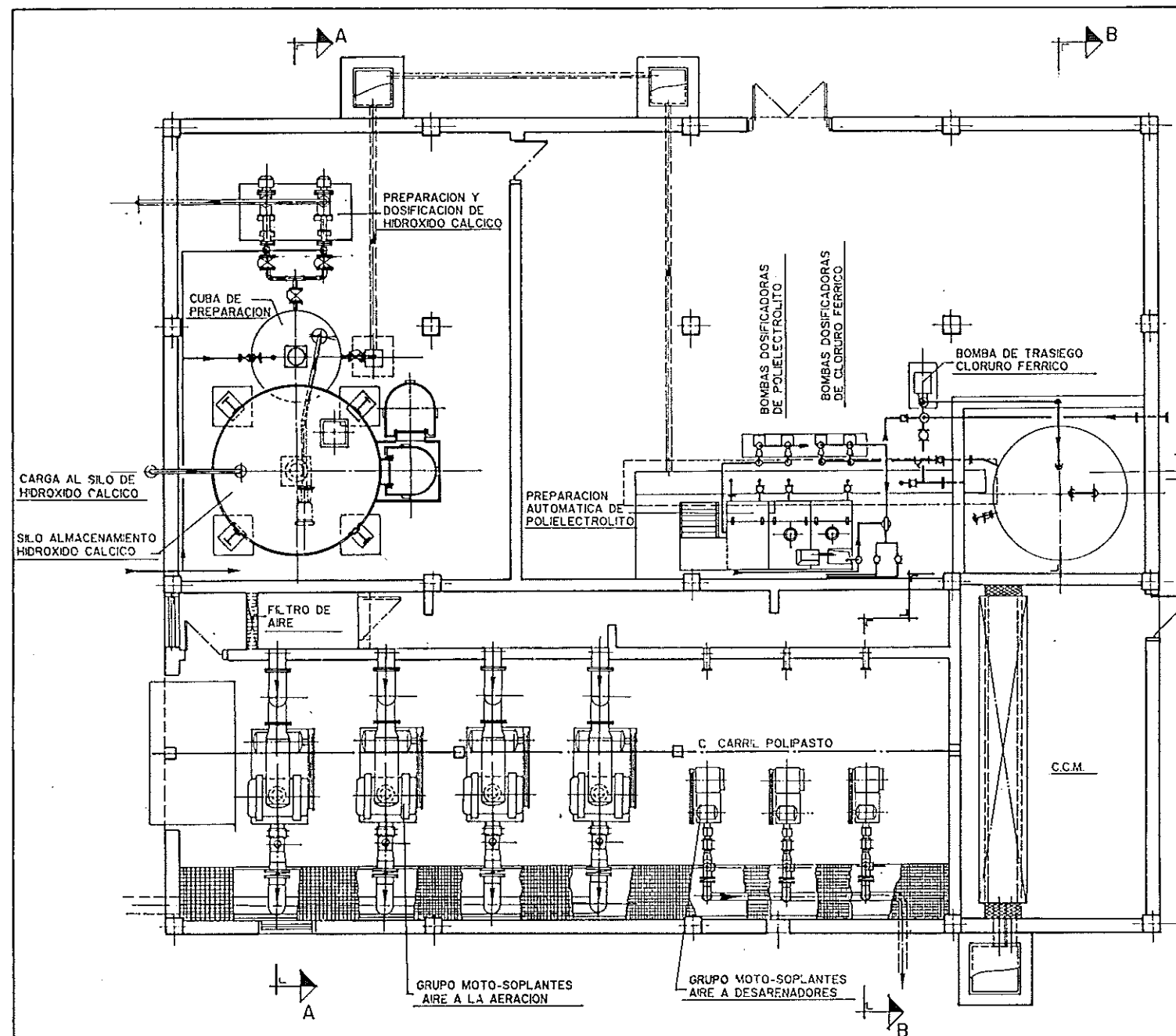
DETALLE - C -



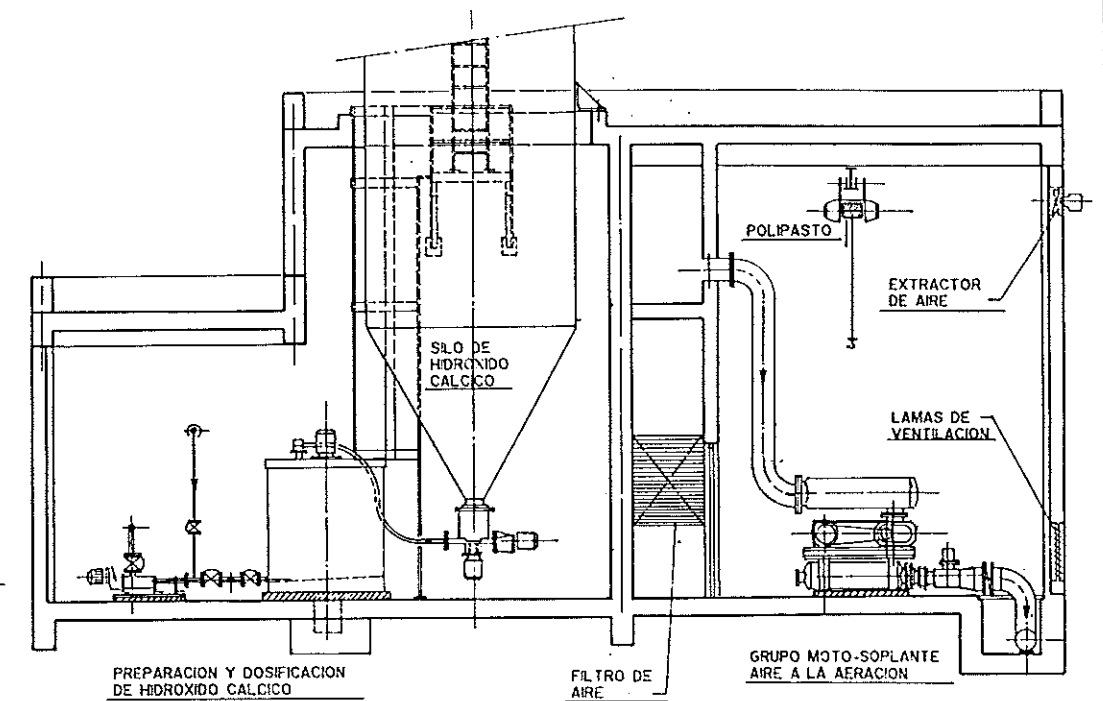
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: %	TITULO DEL PLAN: DECANTACION PRIMARIA CONJUNTO	Nº DE PLAN: A-7	
LOS INGENIEROS DEL PROYECTO:		LOS EMPRESARIOS APROBADO:	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	



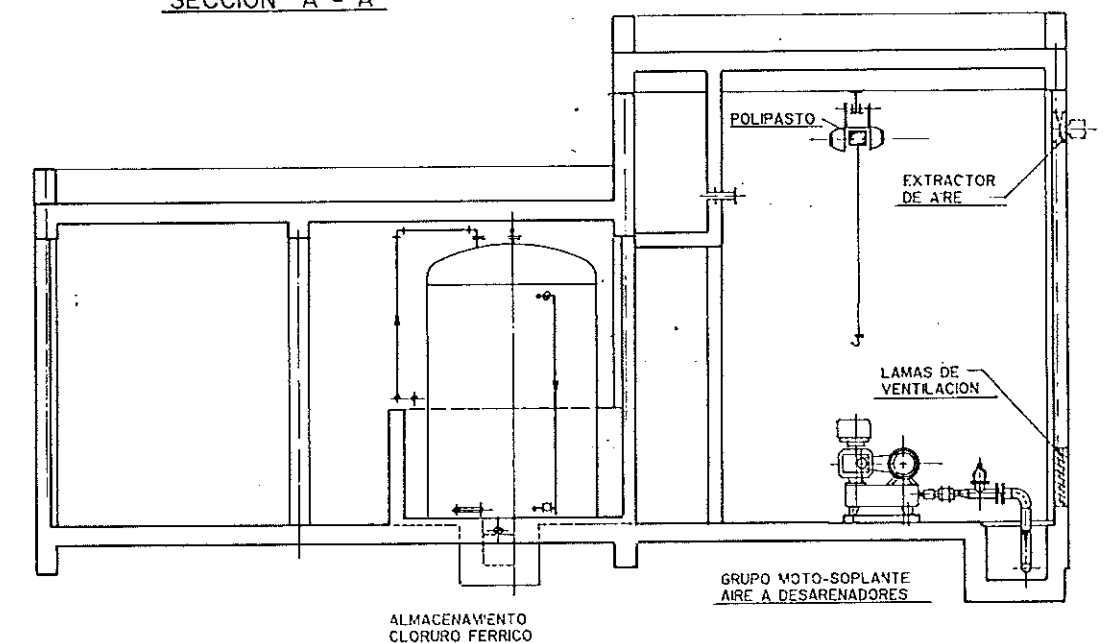
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1 : 100	TITULO DEL PLANO: AERACION CONJUNTO	Nº DE PLANO: A-8	
LOS INGENIEROS DEL PROYECTO: 		LOS EXPRESARIOS AGRUPADOS: POR FERROVIAL: _____ POR CADAGUA: _____	



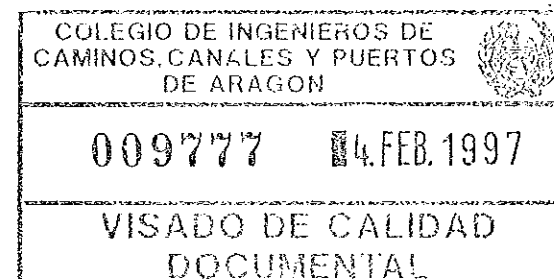
PLANTA



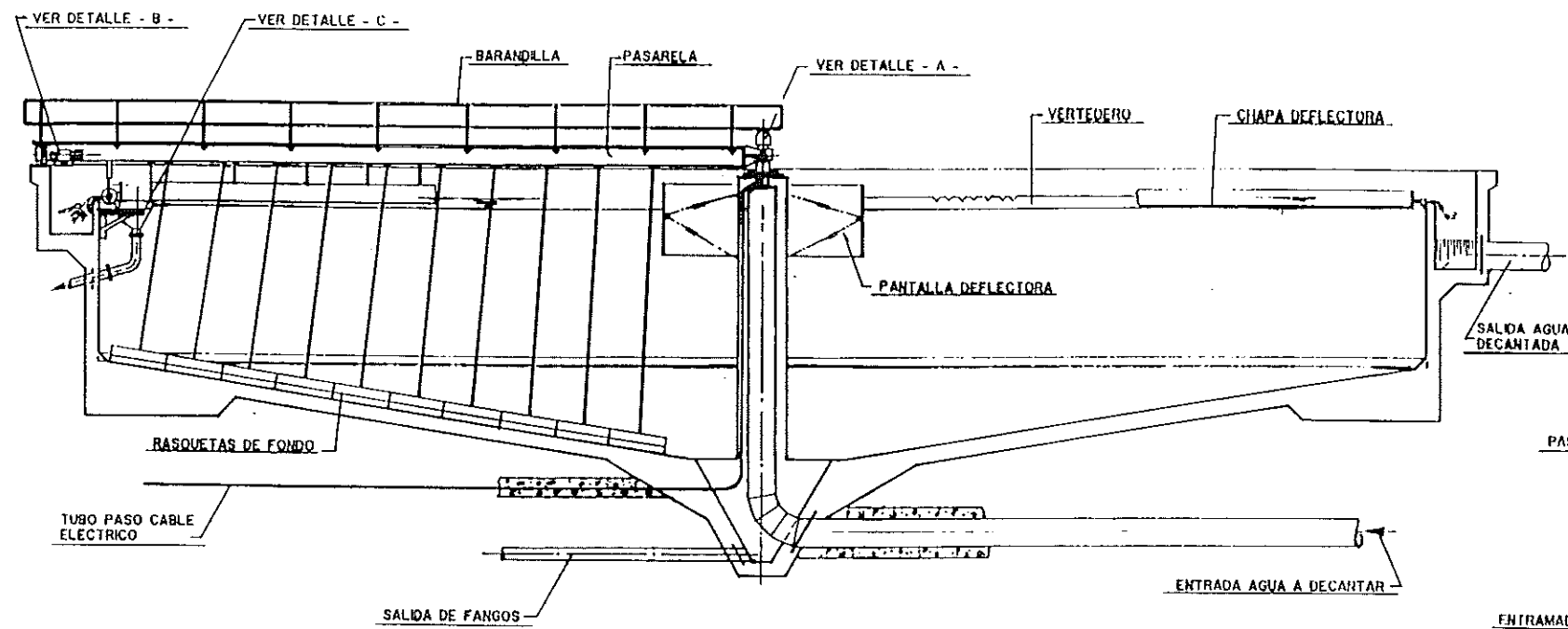
SECCION A - A



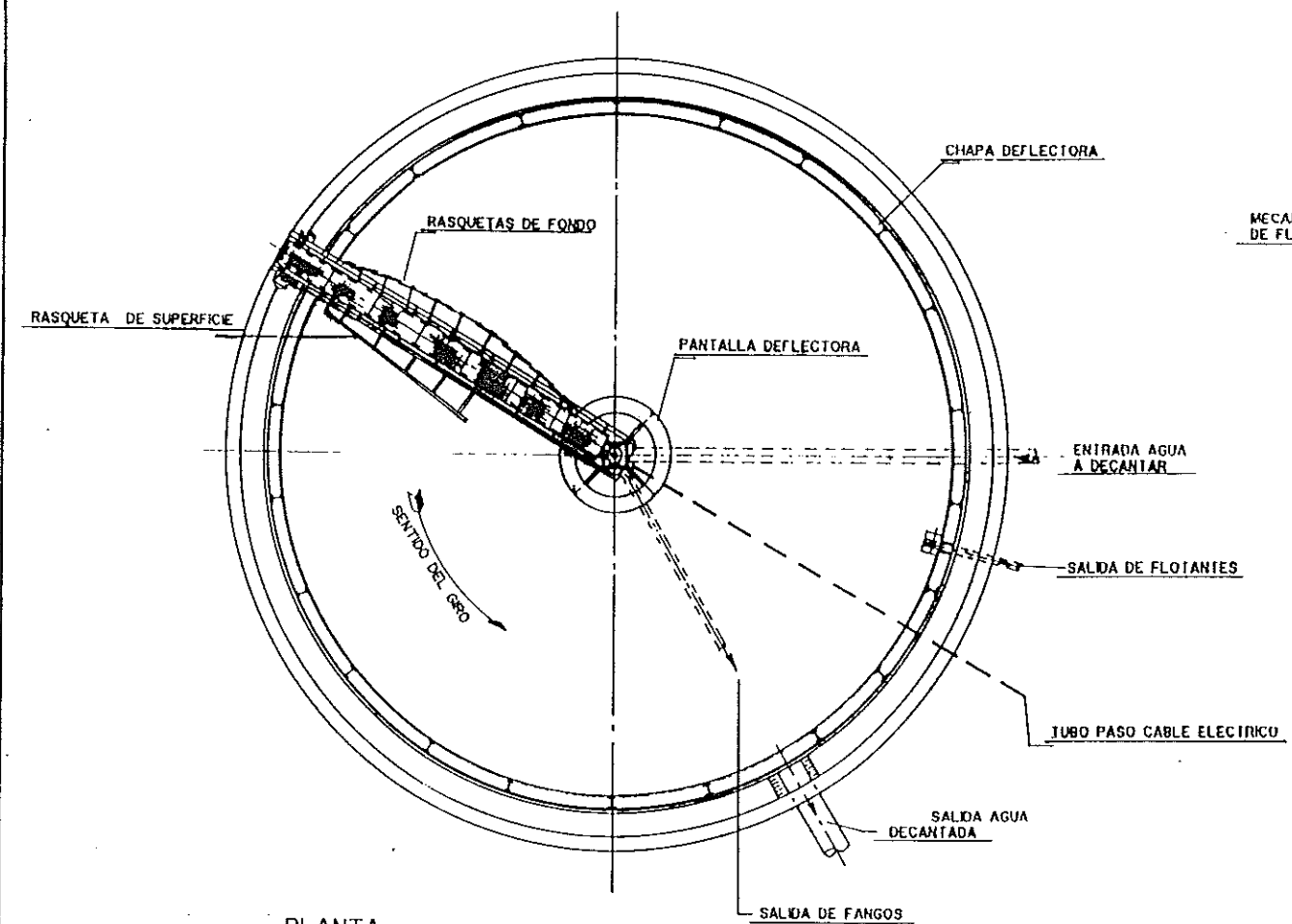
SECCION B - B



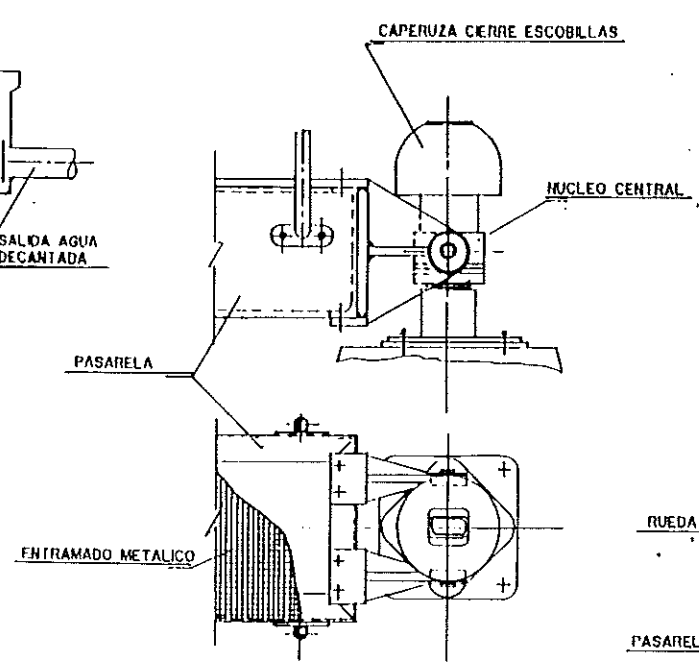
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES C.T. Y REACTIVOS - CONJUNTO	Nº DE PLANO: A-9	
LOS INGENIEROS DIRECTORES DEL PROYECTO: 		LOS EMPRESARIOS APROBADOS: POR FERROVIAL: _____ POR CADAGUA: _____	



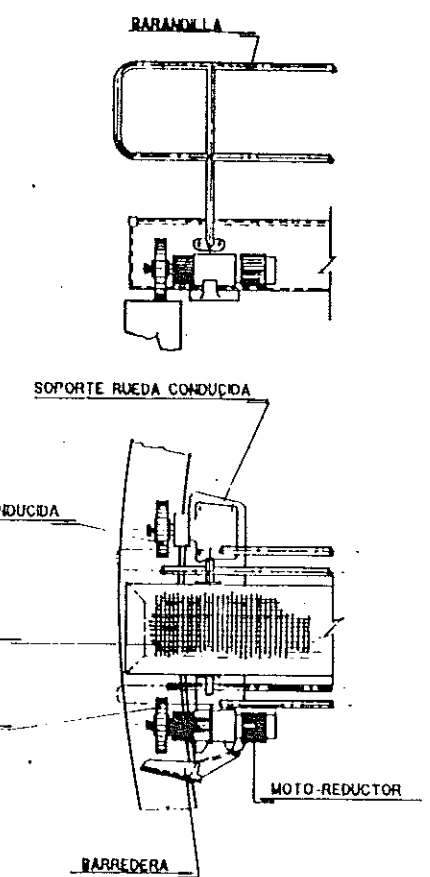
SECCION CONVENCIONAL



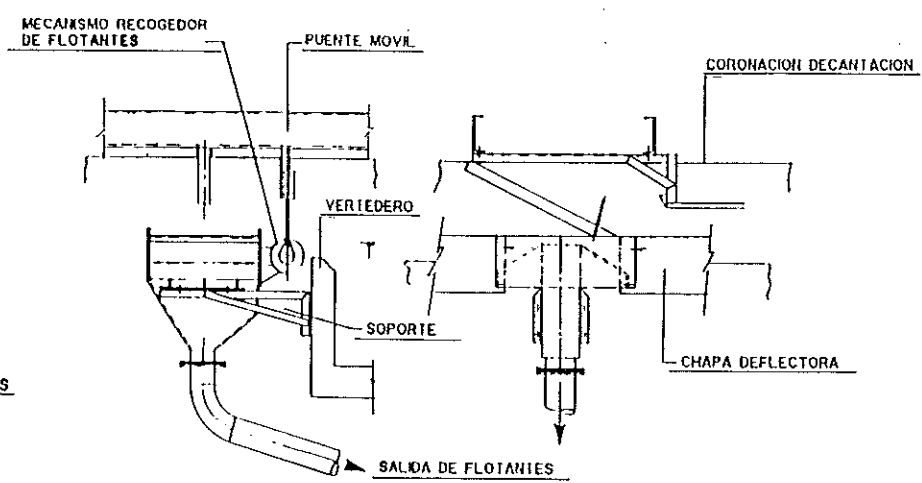
PLANTA



DETALLE - A -



DETALLE - B -



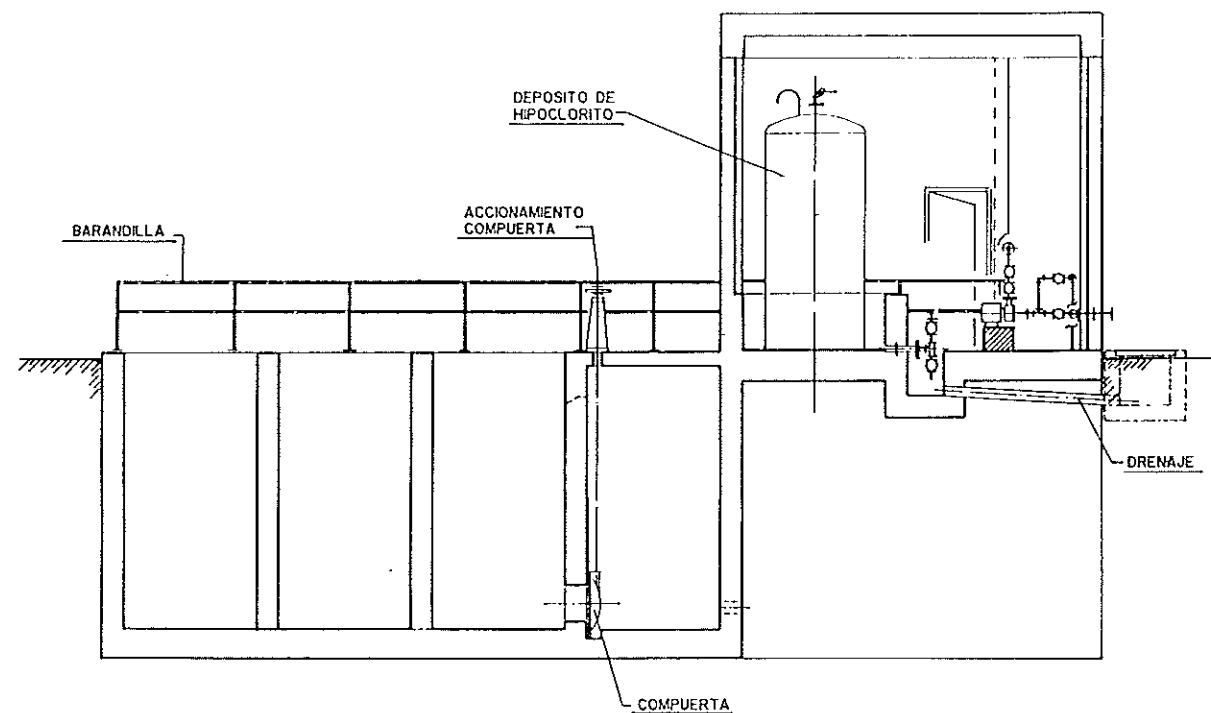
DETALLE - C -

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

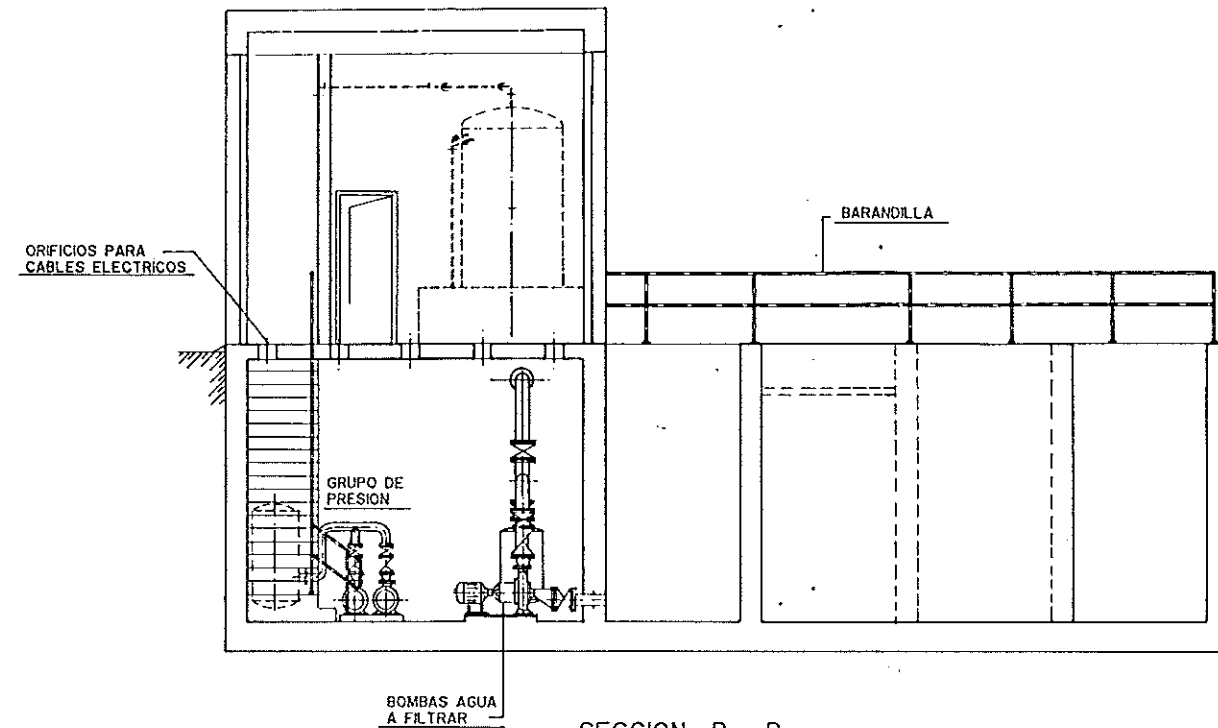
009777 04.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

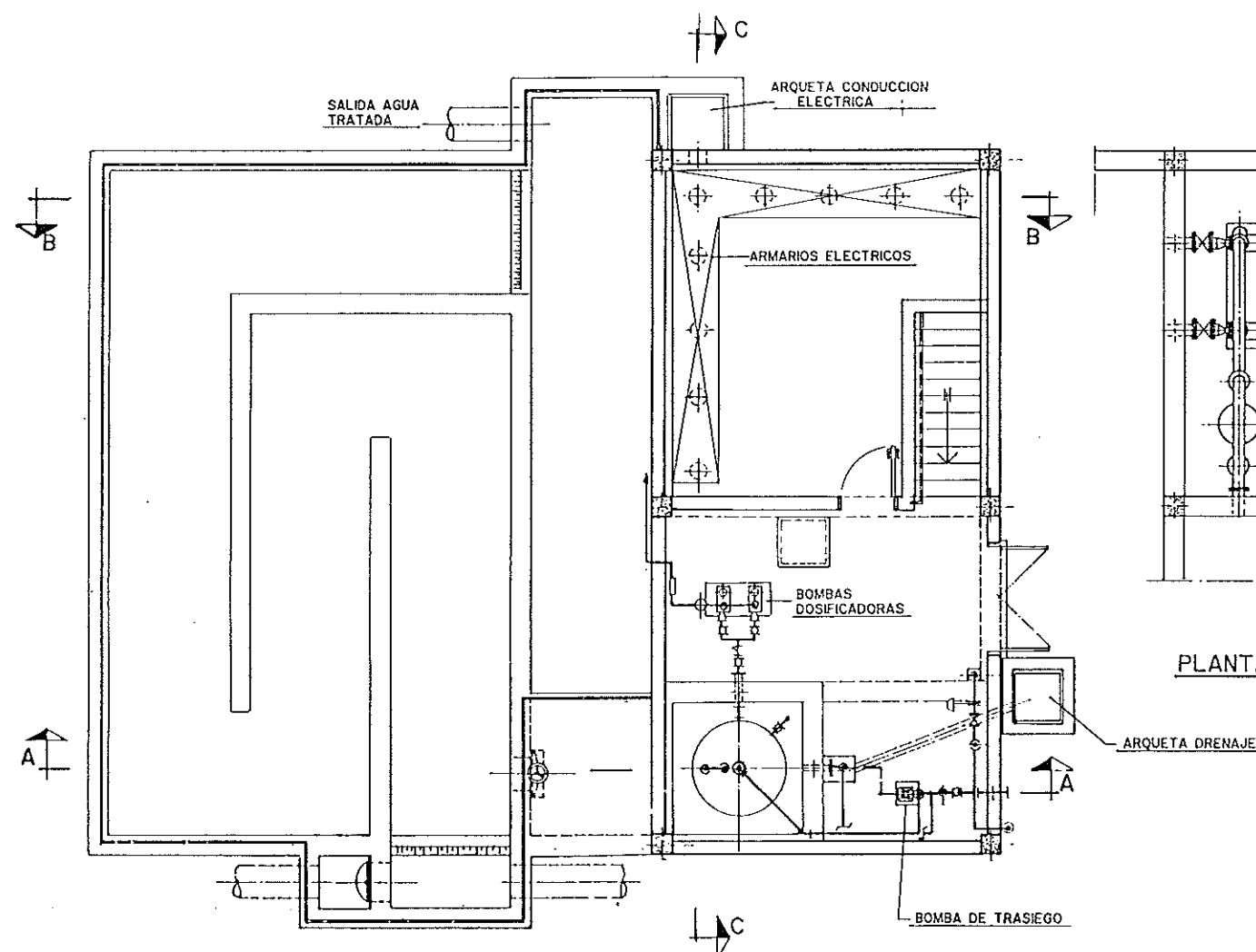
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: %	TITULO DEL PLANO: DECANTACION SECUNDARIA CONJUNTO	Nº DE PLANO: A-10	
LOS ASES. DIRECTORES DEL PROYECTO:		LOS EMPRESARIOS APROBADOS:	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	



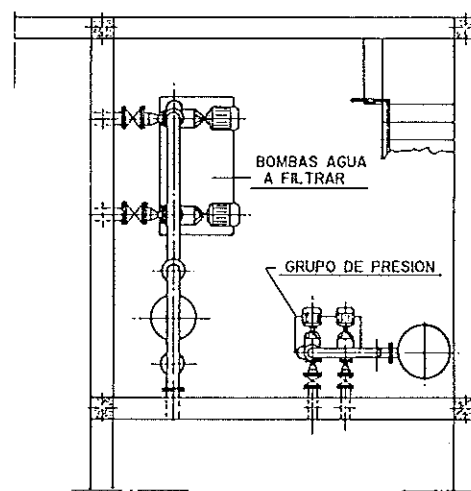
SECCION A - A



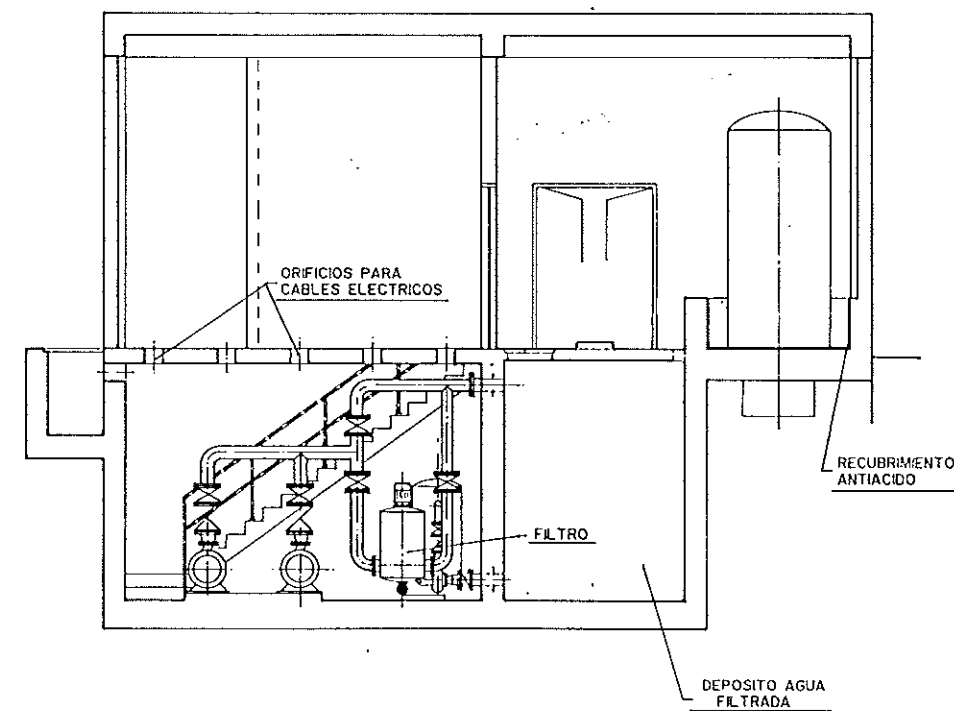
SECCION B - B



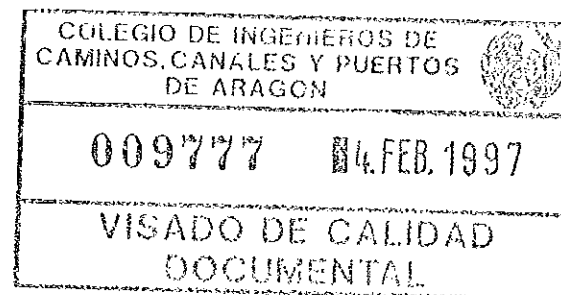
PLANTA



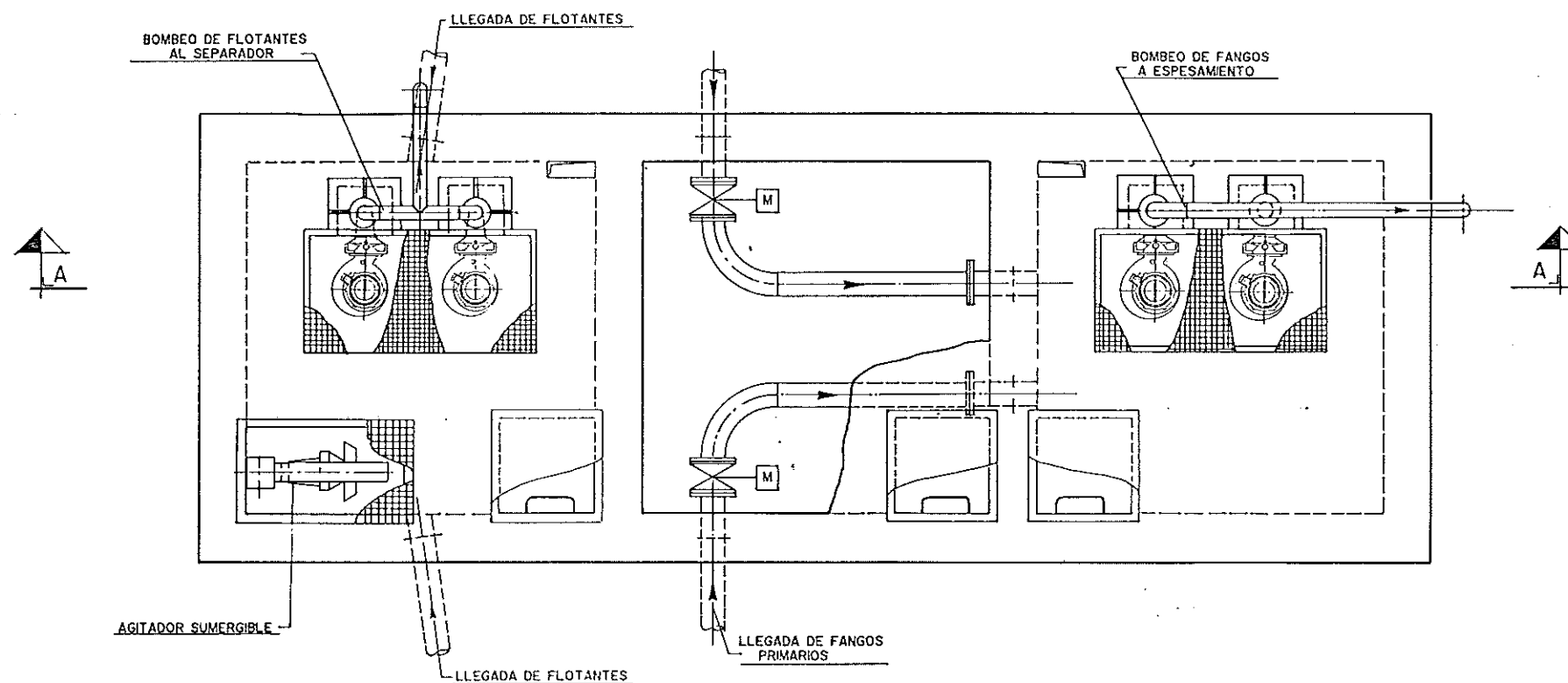
PLANTA COTA 861,982



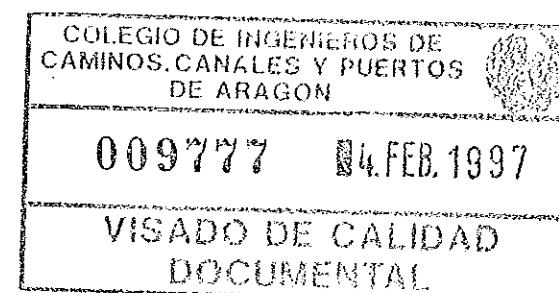
SECCION C - C



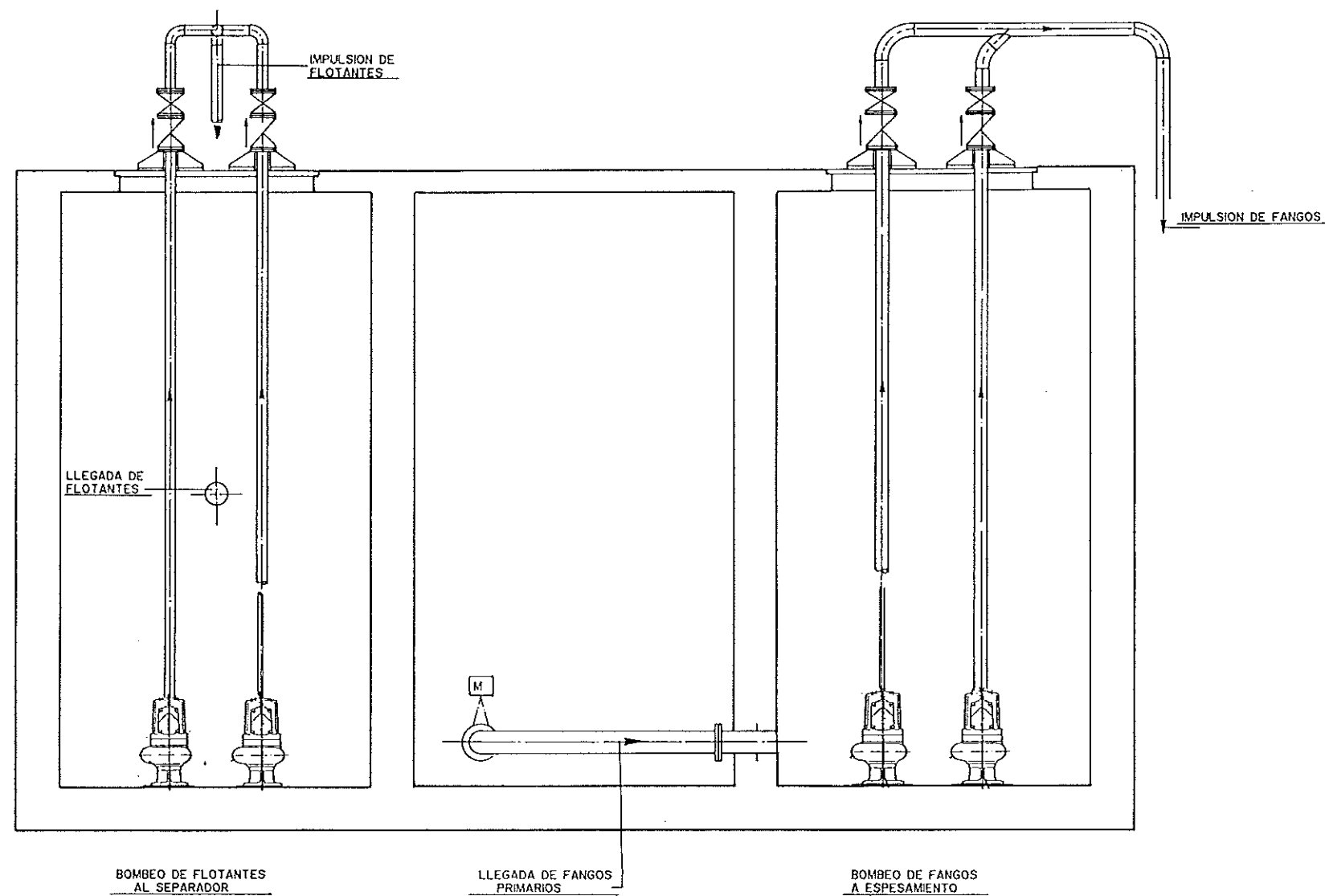
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviario		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		N.º DE PLANO: A-II
ESCALA: 1 : 50	TITULO DEL PLANO: CAMARA DE CONTACTO CONJUNTO		
LOS INGENIEROS DEL PROYECTO:		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS:	
POR FERROVIARIO:		POR CADAGUA:	



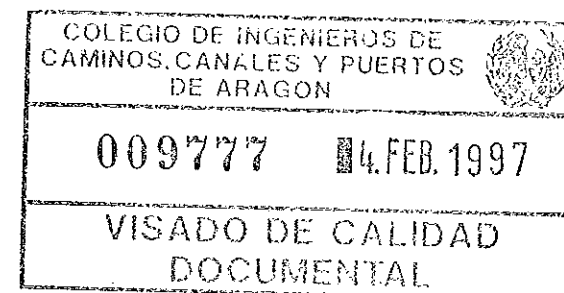
PLANTA



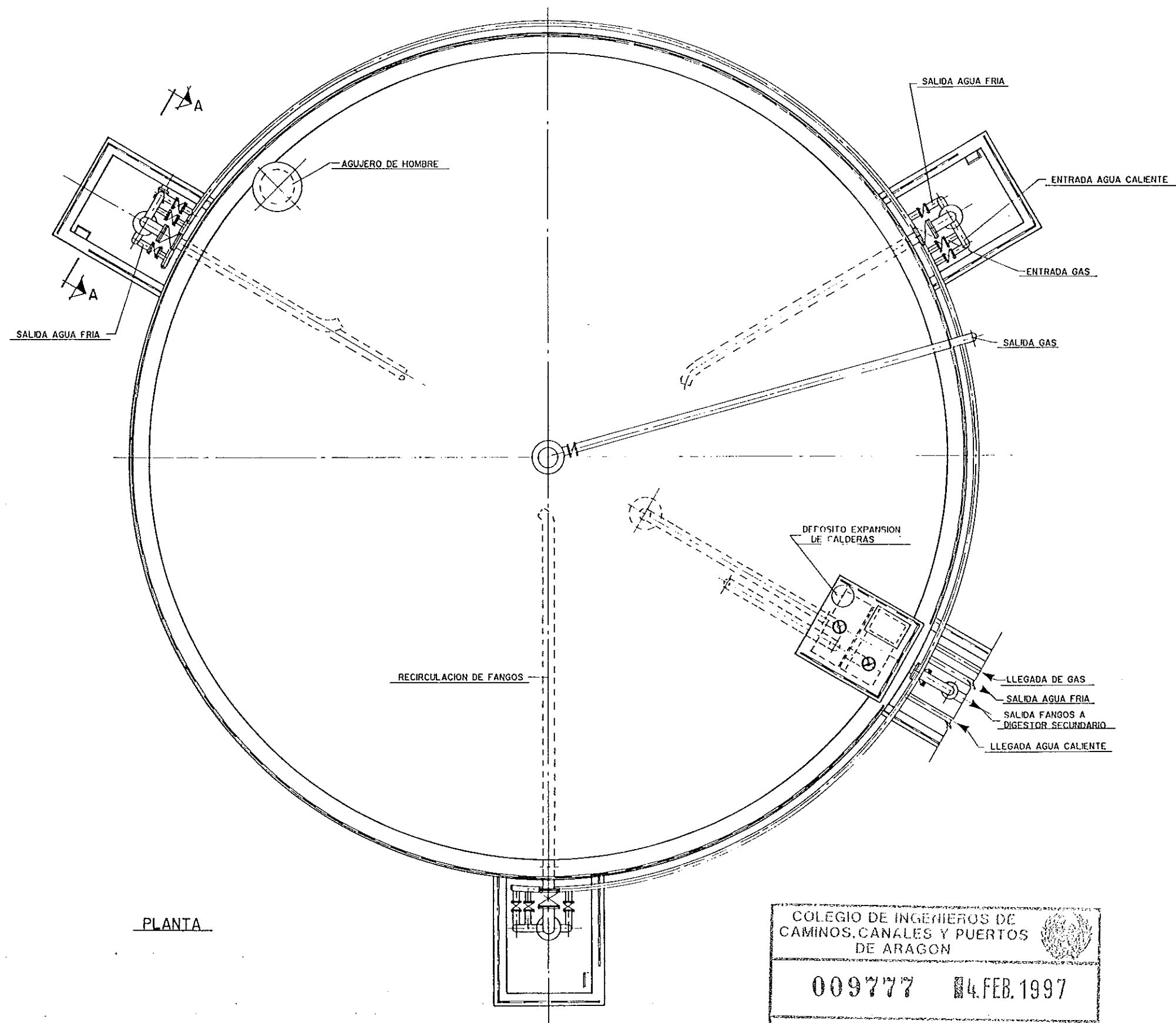
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:20	TITULO DEL PLANO: BOMBEO FANGOS PRIMARIOS Y FLOTANTES - PLANTA CONJUNTO		N.º DE PLANO: A-12
LOS INGENIEROS PROYECTO:		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS:	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	



SECCION A - A



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:20	TITULO DEL PLANO: BOMBEO FANGOS PRIMARIOS Y FLOTANTES - SECCION CONJUNTO	N° DE PLANO: A-13	
LOS INGENIEROS PROYECTO:		LOS EMPRESARIOS APROBADO:	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	



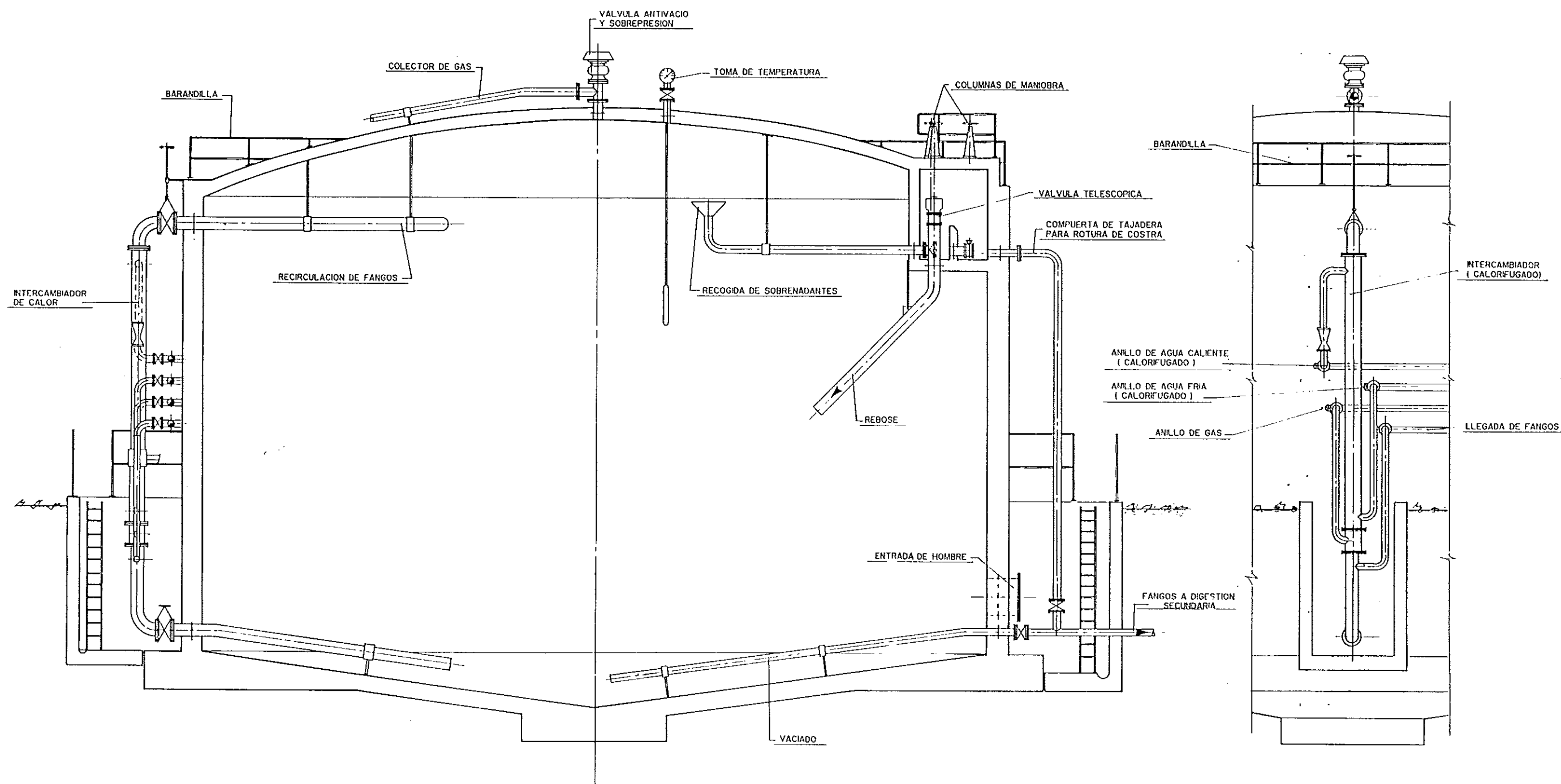
PLANTA

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1/100	TITULO DEL PLANO: DIGESTOR - PLANTA CONJUNTO	N.º DE PLANO: A-15	
LOS ENGENIEROS PROYECTO: 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS: POR FERROVIAL: POR CADAGUA:	



ALZADO SECCION CONVENCIONAL

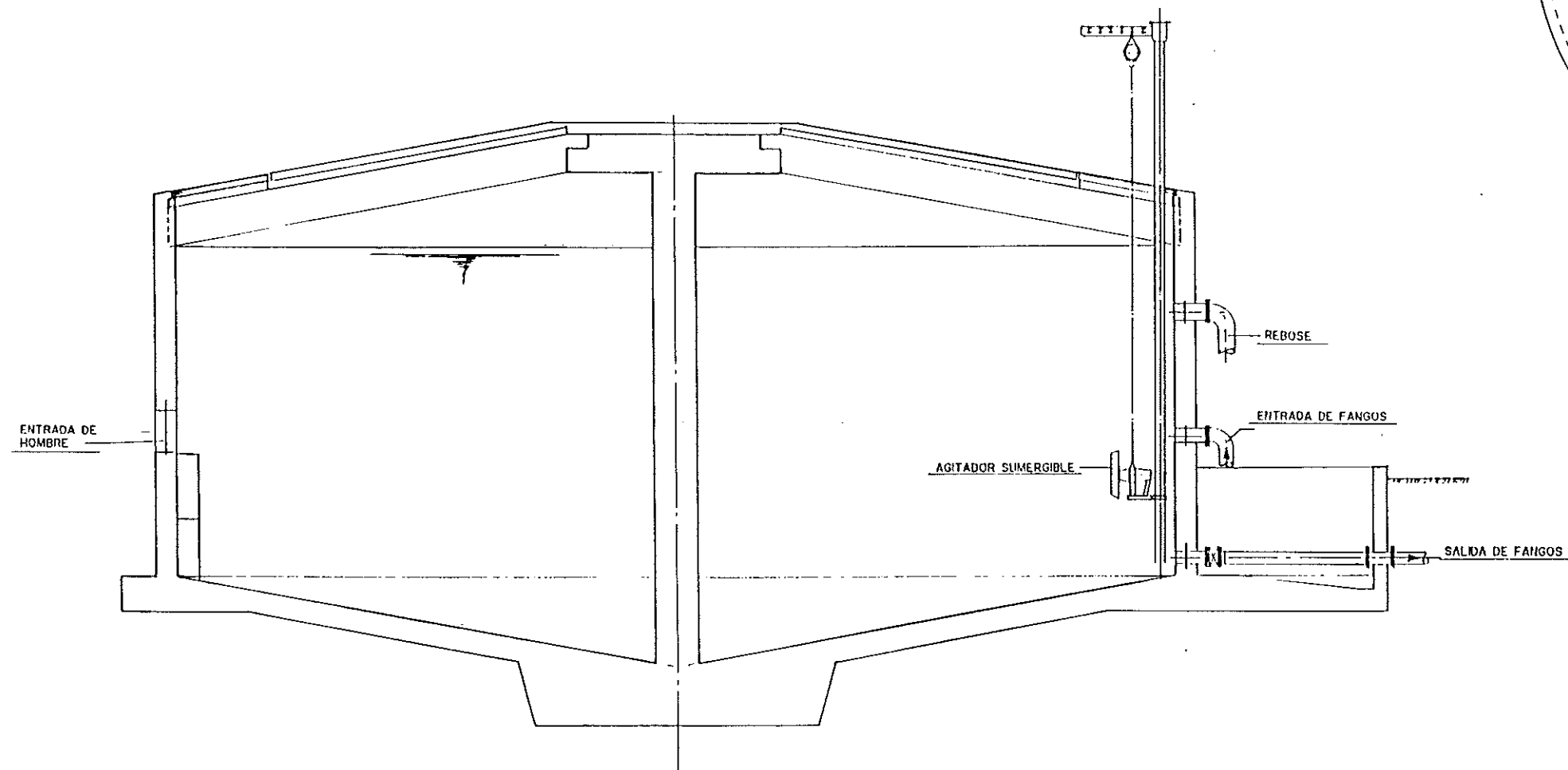
SECCION A - A

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

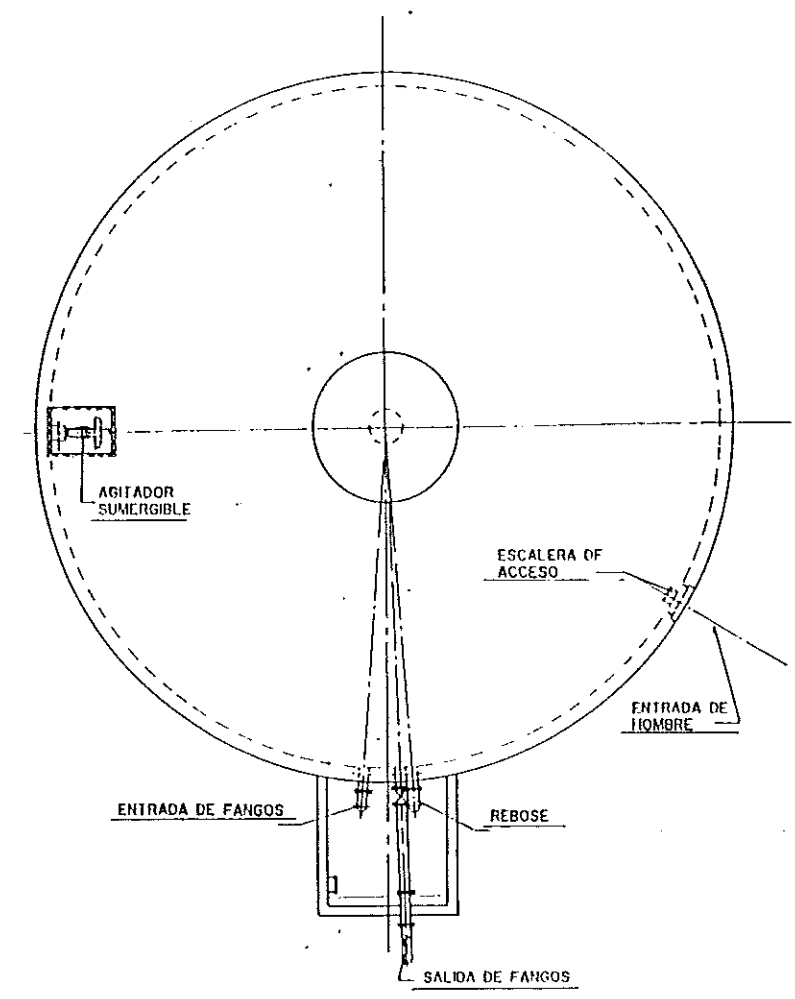
009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviaria		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TUEL		
ESCALA: 1/4	TITULO DEL PLANO: DIGESTOR + SECCIONES CONJUNTO	Nº DE PLANO: A-16	
LOS INGENIEROS PROYECTO: 		LOS EMPRESARIOS APROBADOS: POR FERROVIARIA: POR CADAGUA:	



ALZADO - SECCION CONVENCIONAL

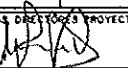


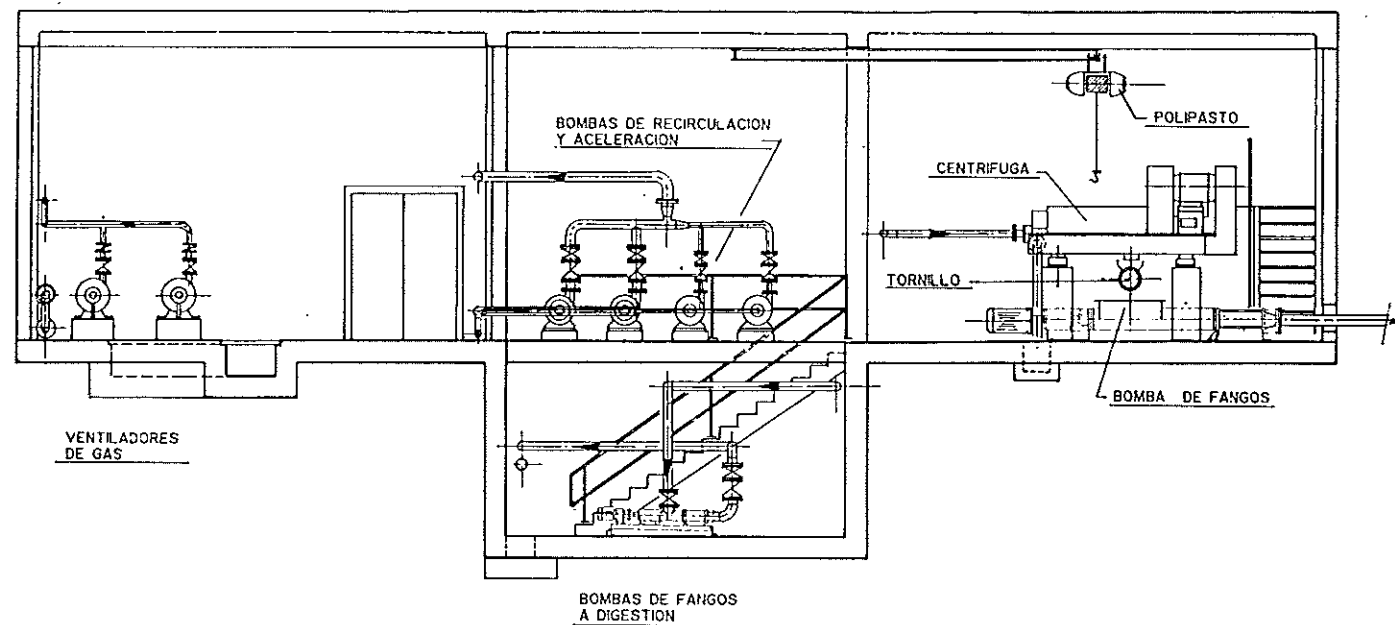
PLANTA

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

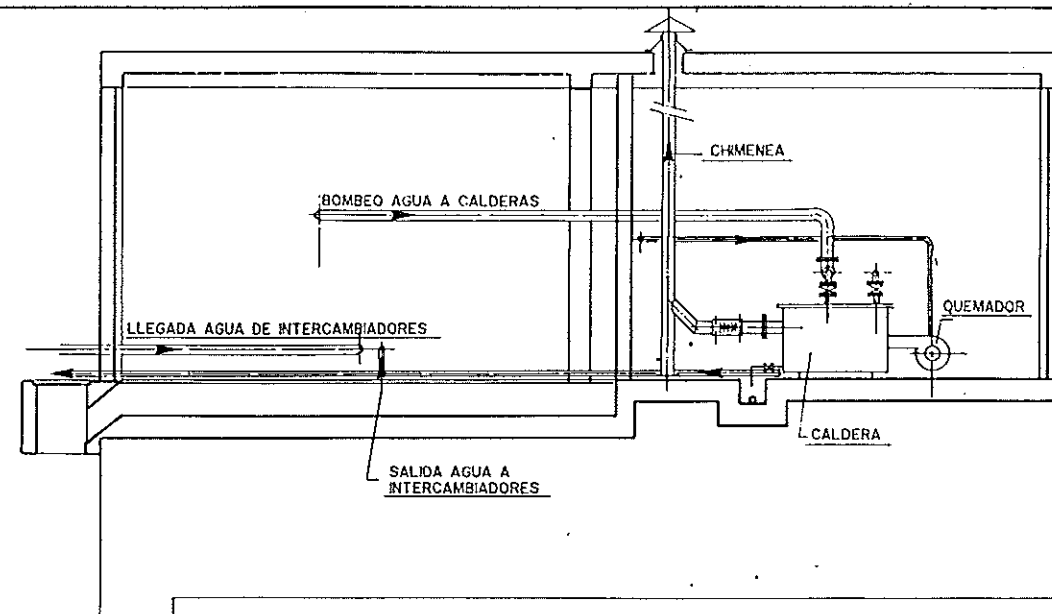
009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

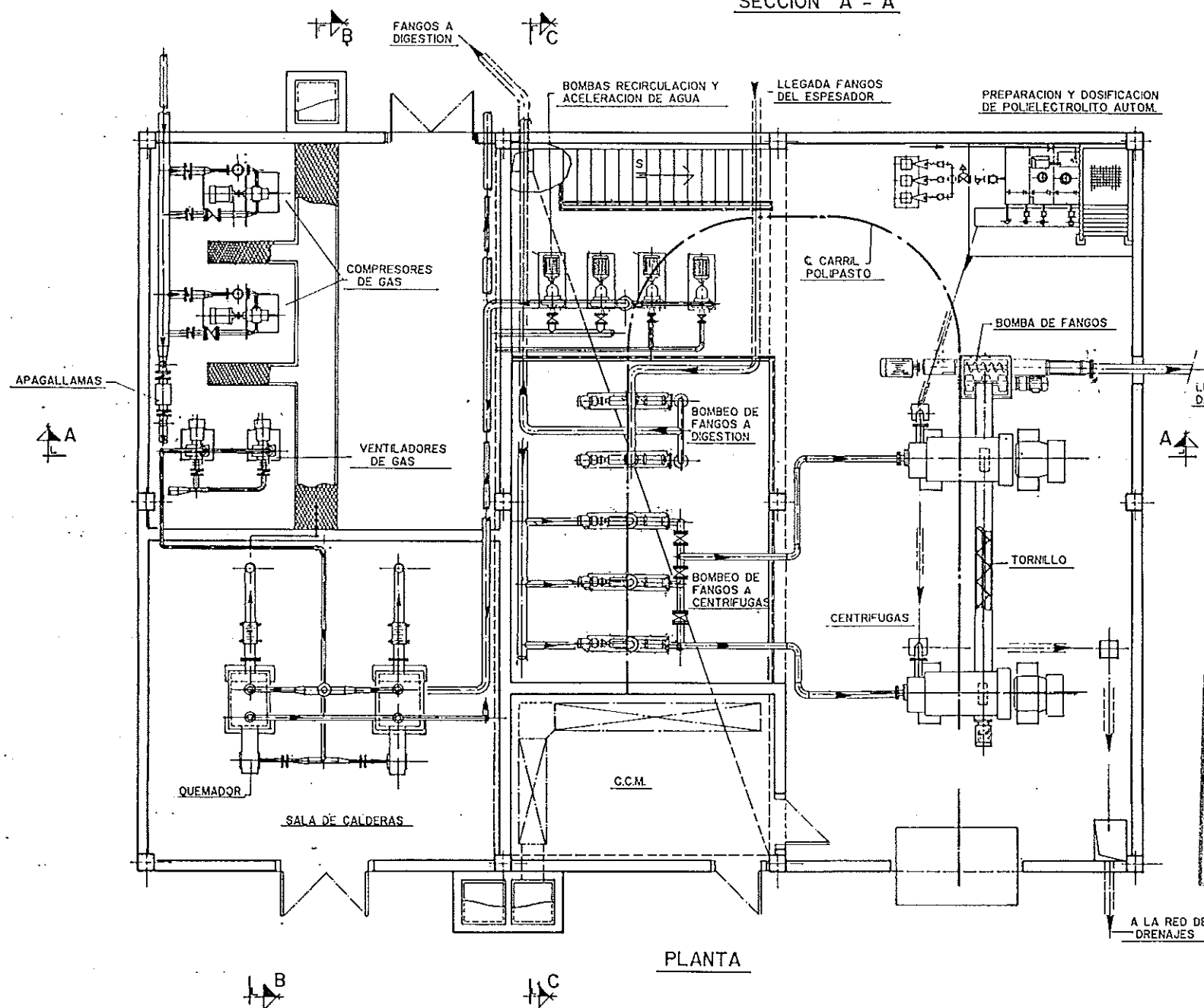
 DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1/4	TITULO DEL PLANO: ALMACEN DE FANGOS CONJUNTO	Nº DE PLANO: A-17	
LOS INGS. DIRECTORES PROYECTO: 		LOS EMPRESARIOS APROBADOS: POR FERROVIAL: _____ POR CADAGUA: _____	



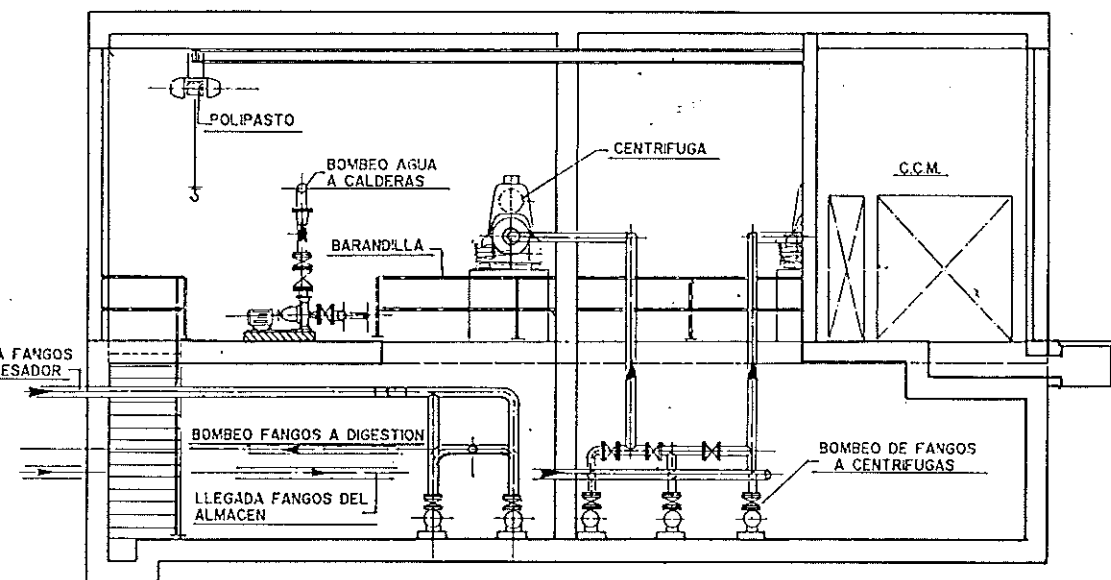
SECCION A - A



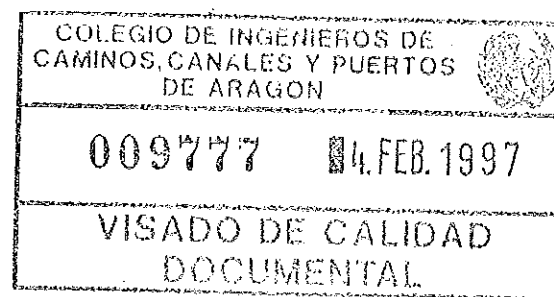
SECCION B - B



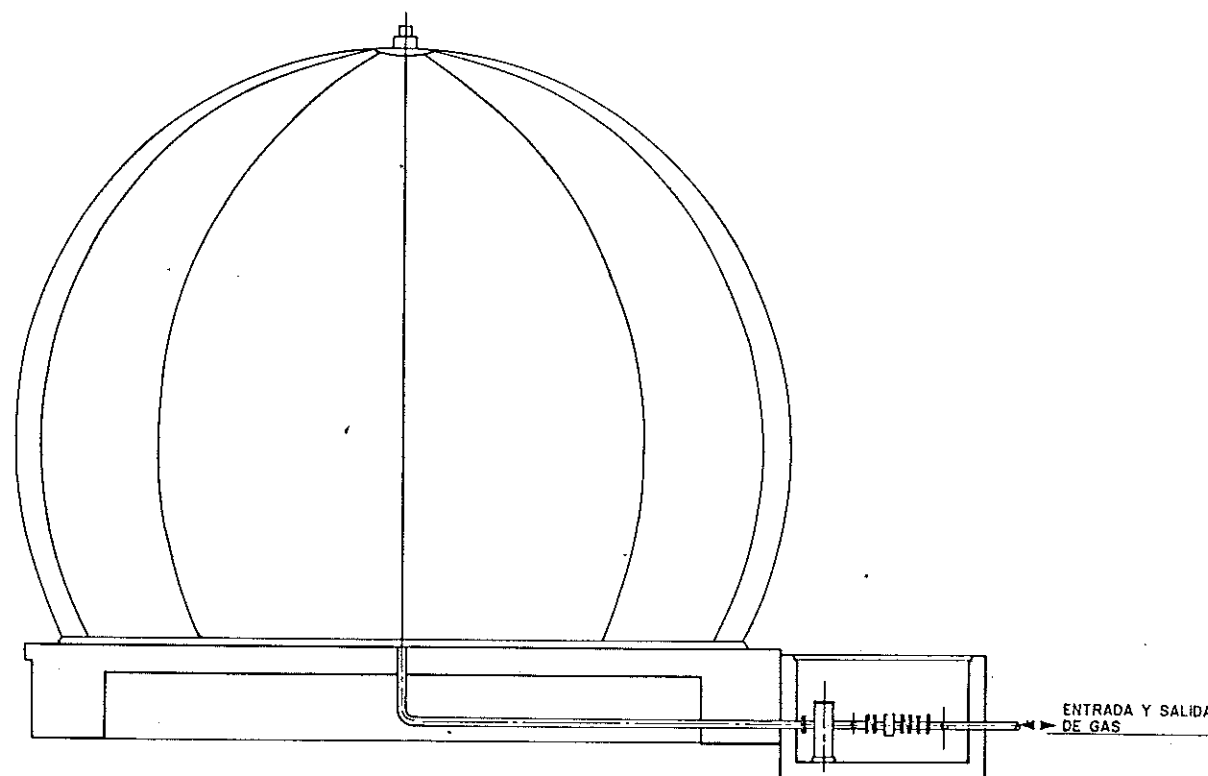
PLANTA



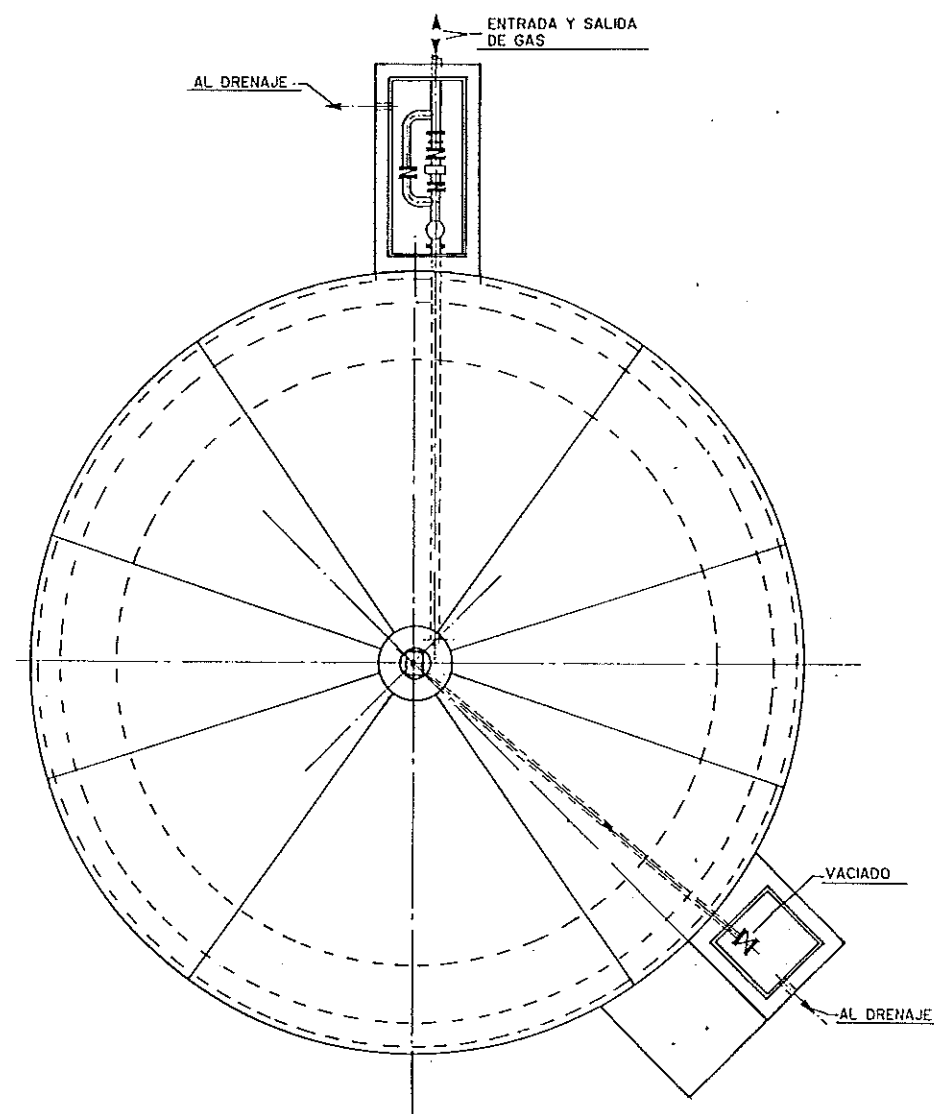
SECCION C - C



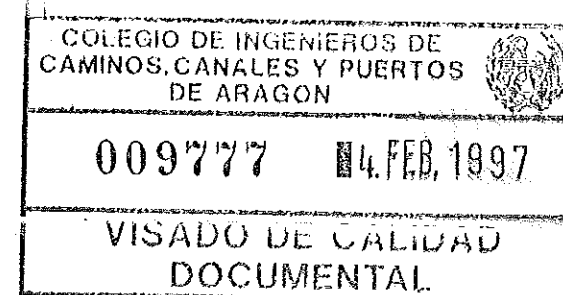
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE DESHIDRATACION CONJUNTO	N.º DE PLANO: A-18	
LOS INGENIEROS PROYECTO: 		LOS EMPRESARIOS APROBADO: POR FERROVIAL: _____ POR CADAGUA: _____	



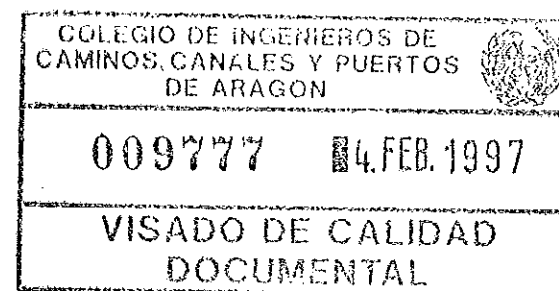
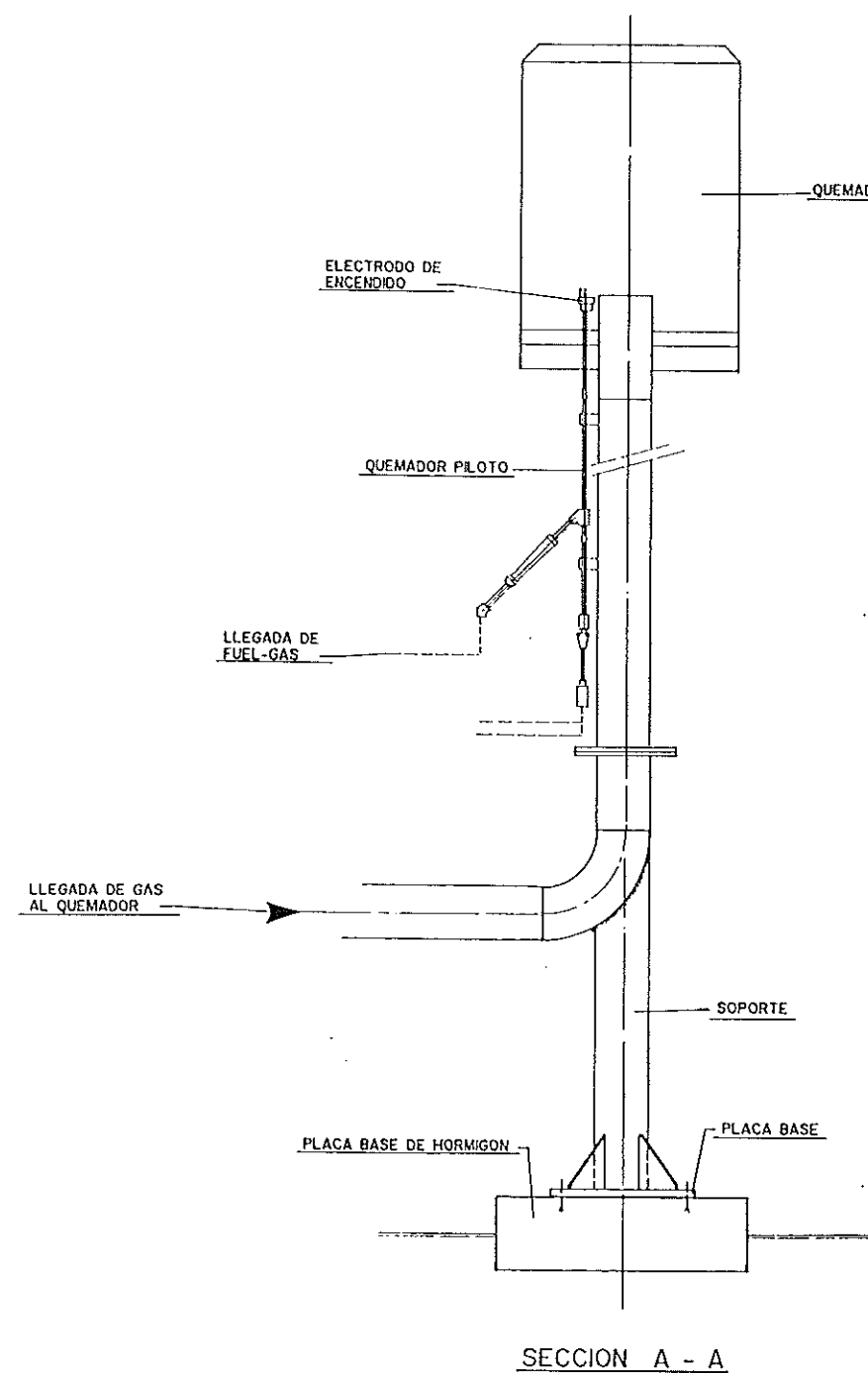
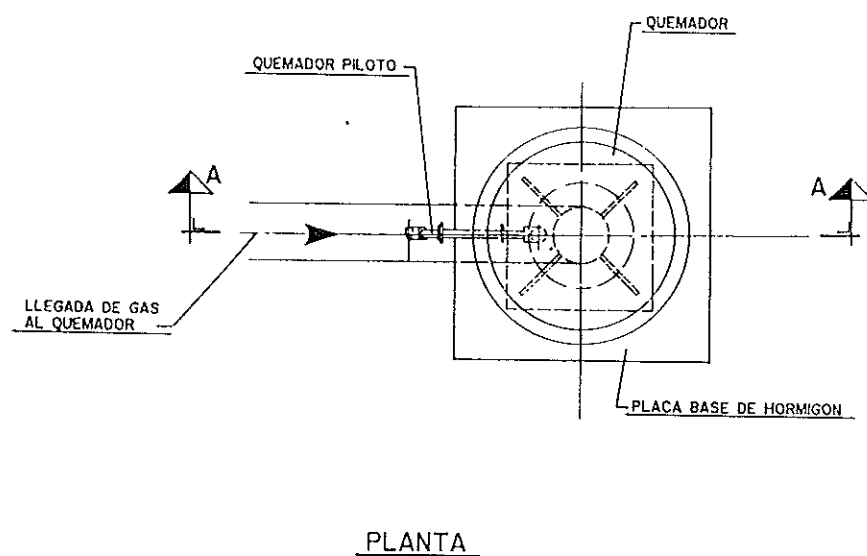
ALZADO - SECCION CONVENCIONAL



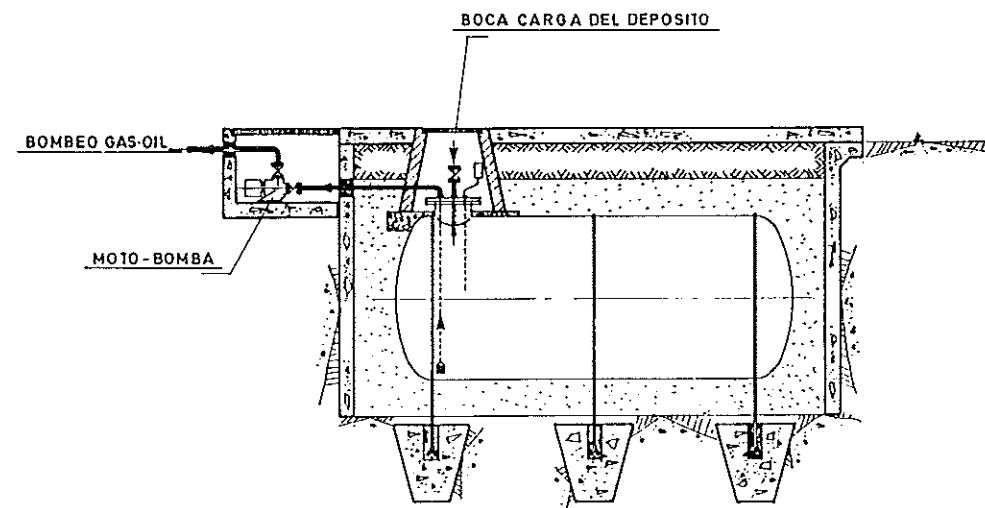
PLANTA



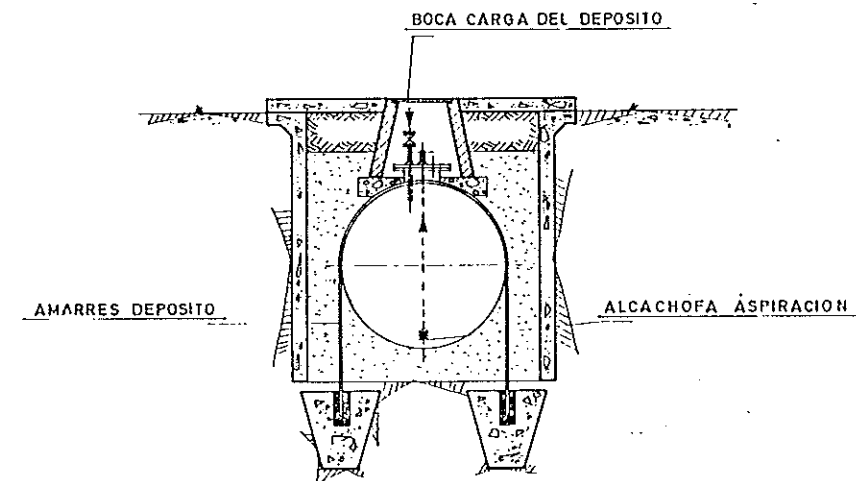
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: %	TITULO DEL PLANO GASOMETRO DE MEMBRANA CONJUNTO	Nº DE PLANO: A-19	
LOS INGENIEROS PROYECTO: 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS: POR FERROVIAL: _____ POR CADAGUA: _____	



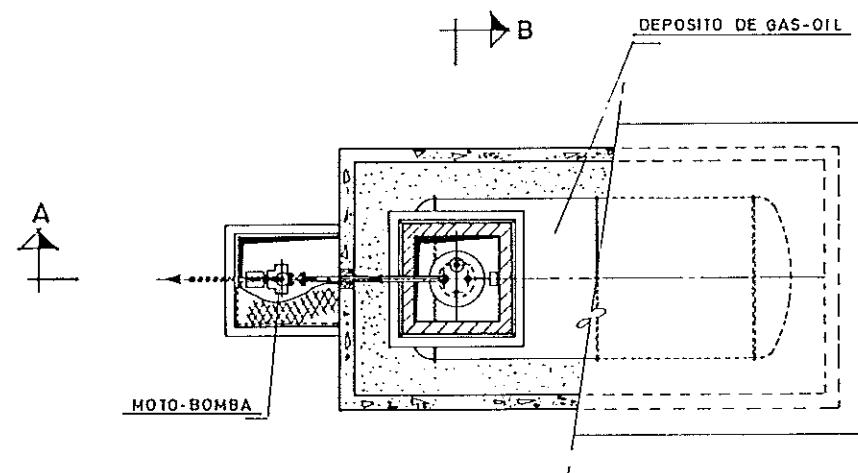
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1/2	TITULO DEL PLANO: ANTORCHA CONJUNTO	N° DE PLANO: A-20	
LOS INGENIEROS PROYECTO: 		LOS EMPRESARIOS APROBADORES: POR FERROVIAL: _____ POR CADAGUA: _____	



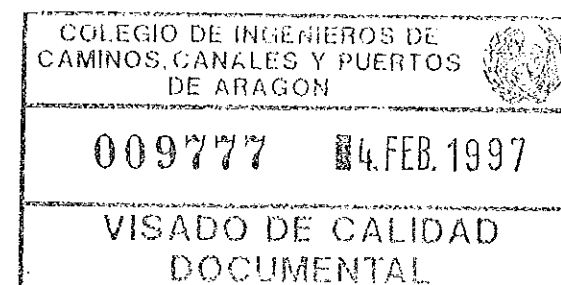
SECCION A-A
ESCALA 1:50



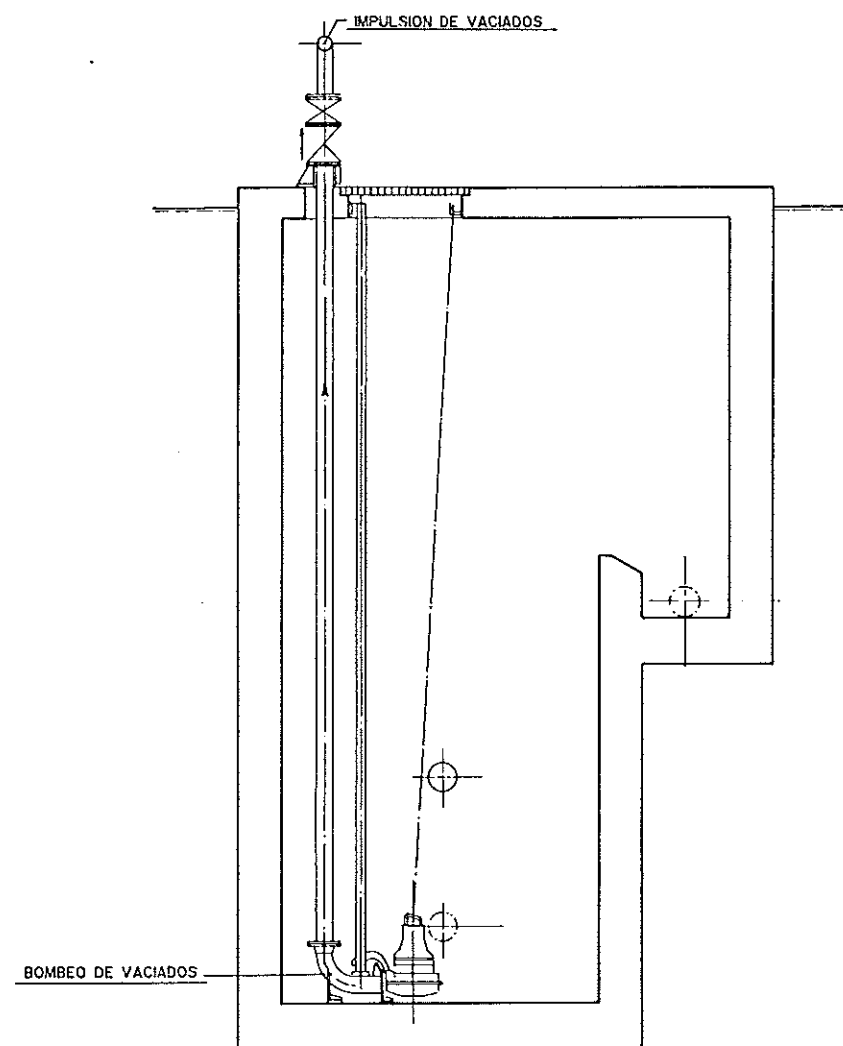
SECCION B-B
ESCALA 1:50



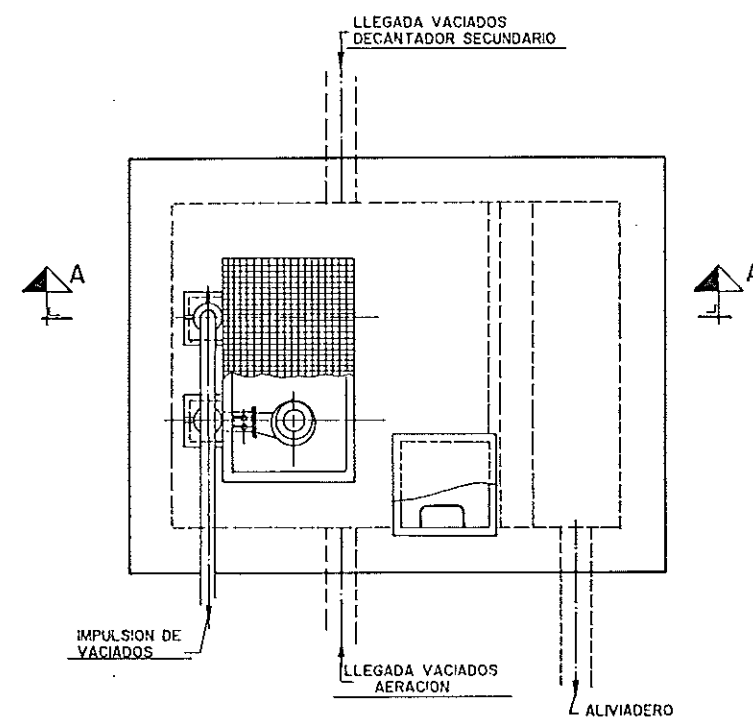
PLANTA
ESCALA 1:50



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA %	TITULO DEL PLANO INSTALACION DE GAS-OIL CONJUNTO	N.º DE PLANO A-21	
LOS INGENIEROS PROYECTO		LOS EMPRESARIOS APROBADO:	



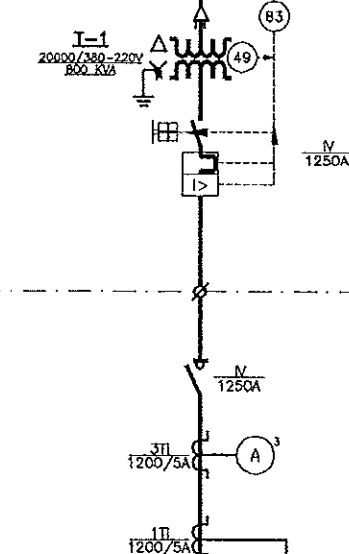
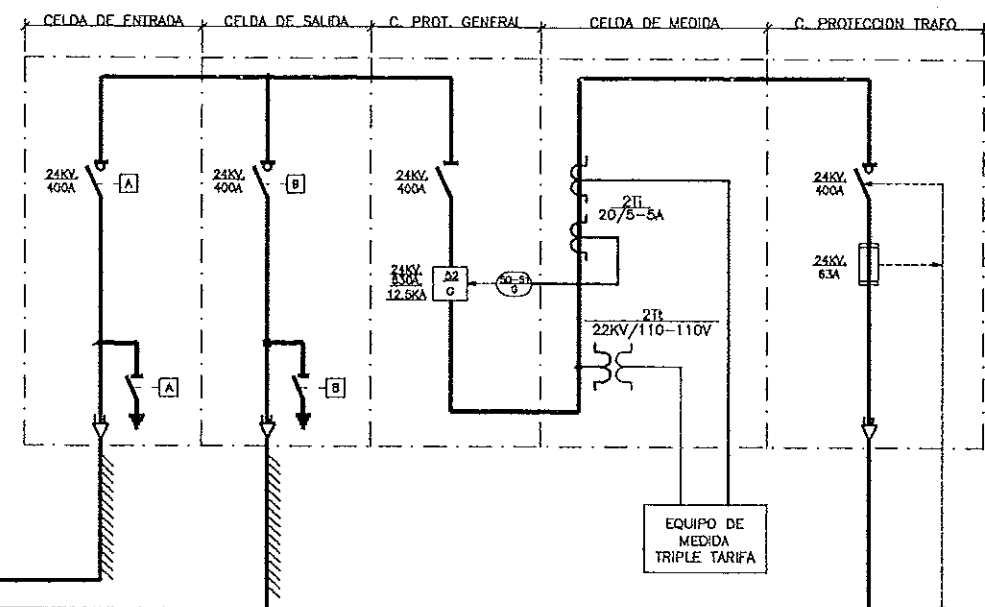
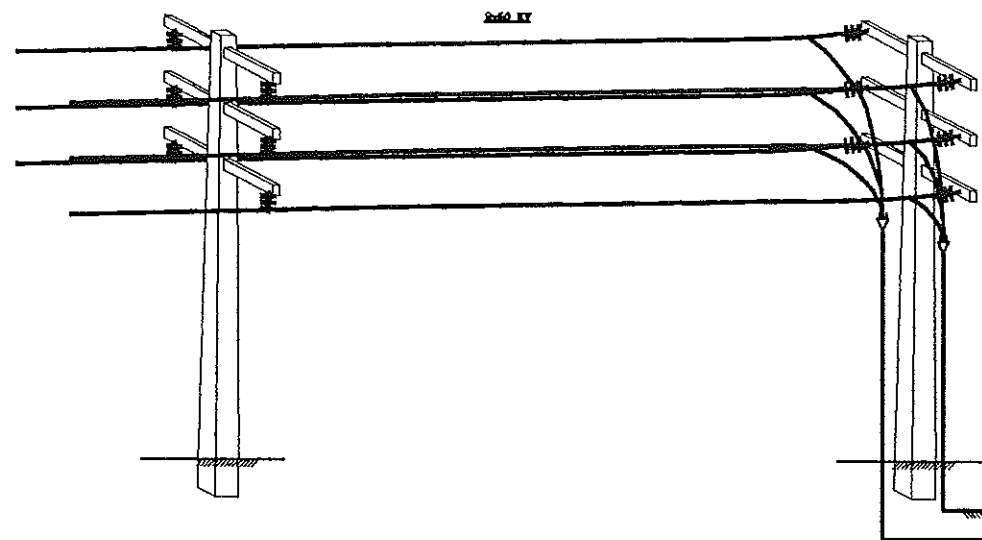
SECCION A - A



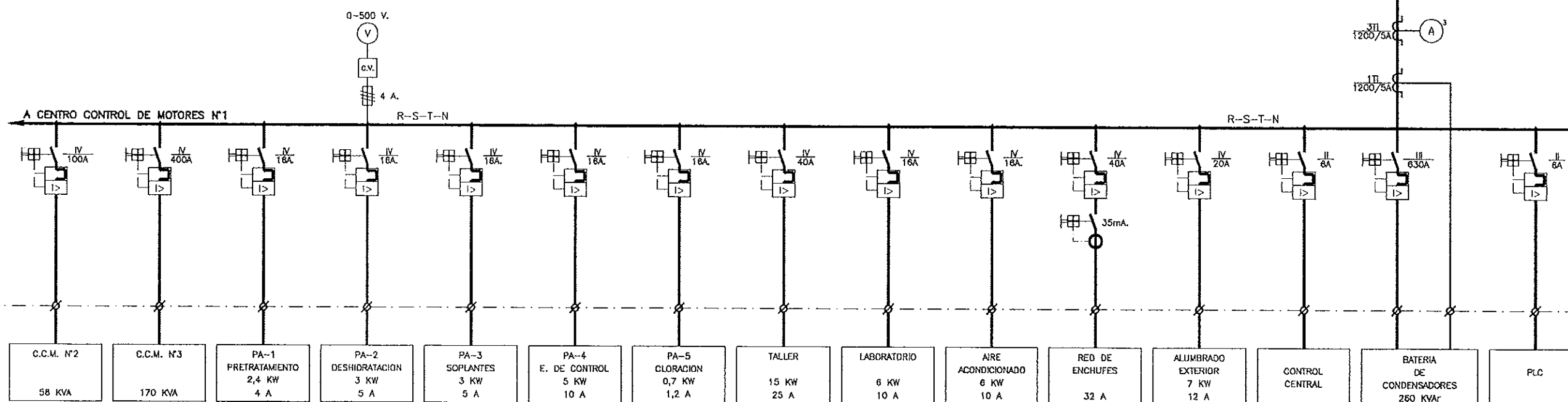
PLANTA

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE ARAGON	
009777	14.FEB.1997
VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL	

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA
ferrovial		Cadagua
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	
ESCALAS: 1: 25	TITULO DEL PLANO: BOMBEO DE VACIADOS CONJUNTO	N° DE PLANO: A-22
LOS INGENIEROS DEL PROYECTO: 		LOS EMPRESARIOS APROBADO: POR FERROVIAL: _____ POR CADAGUA: _____



CUADRO DE DISTRIBUCION

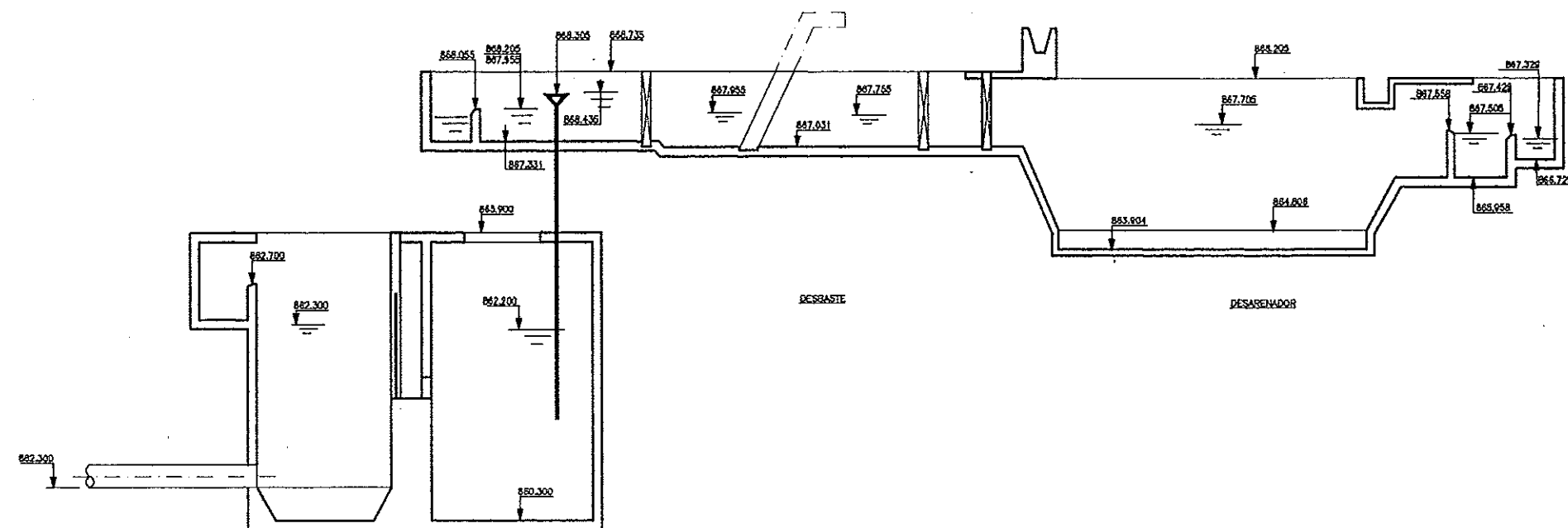


COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

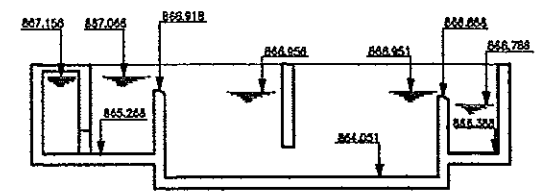
009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

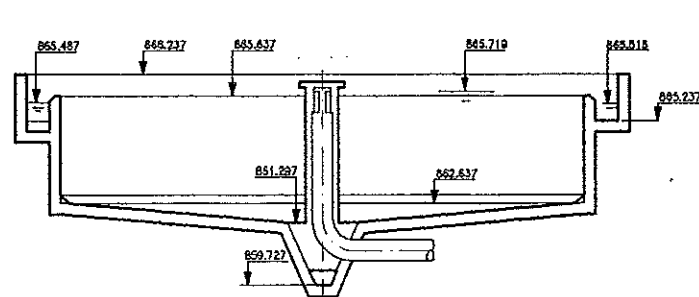
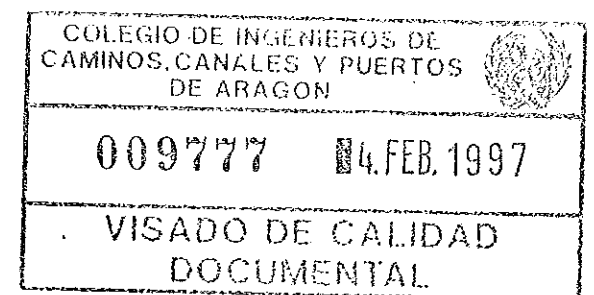
		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: X	TITULO DEL PLANO: ESQUEMA UNIFILAR M.T. Y B.T.	Nº DEL PLANO: E-00	
LOS INGENIEROS PROYECTA: 		LOS EMPRESARIOS ASESORADOS: POR FERROVIAL: POR CADAGUA:	



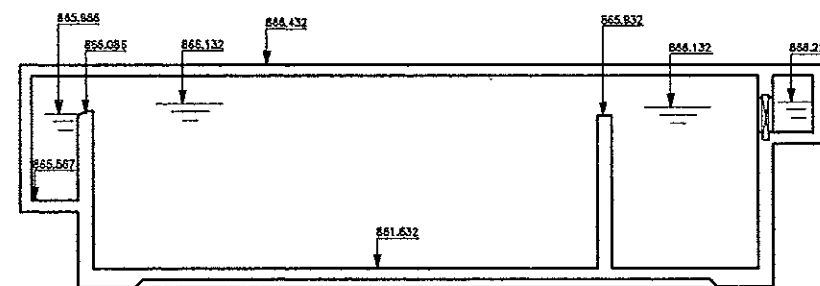
BOMBEO AGUA SUSTA



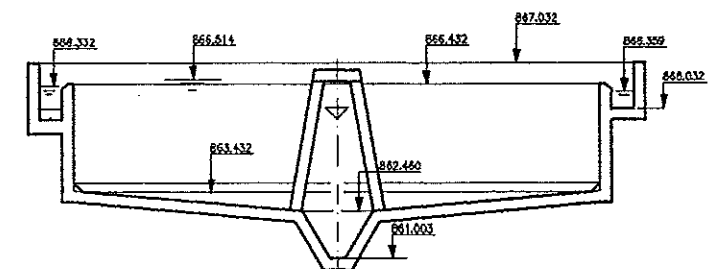
CÁMARA DE MEZCLA Y FLOCULACIÓN



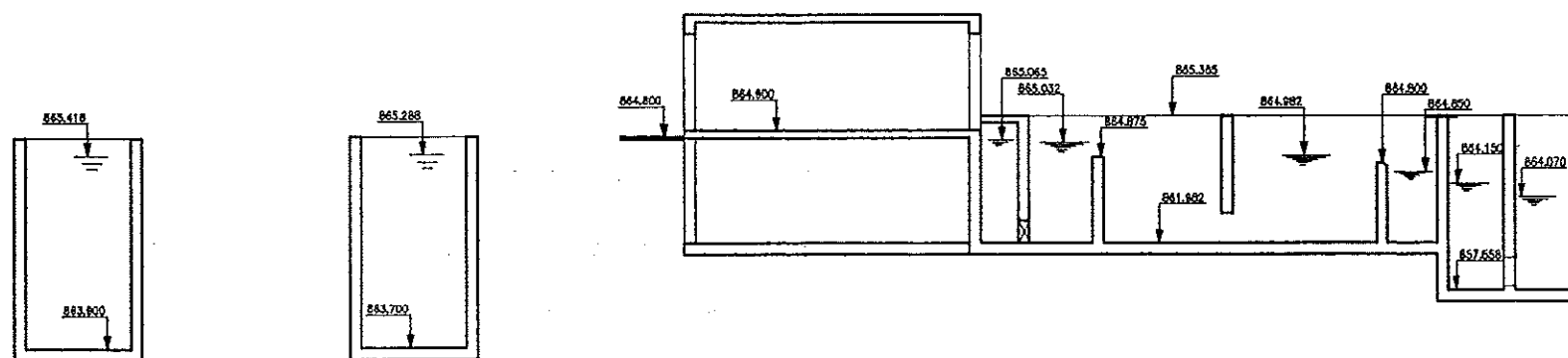
DECANTACION SECUNDARIA



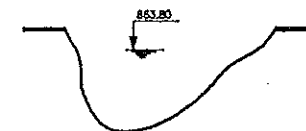
AERACION



DECANTACION PRIMARIA

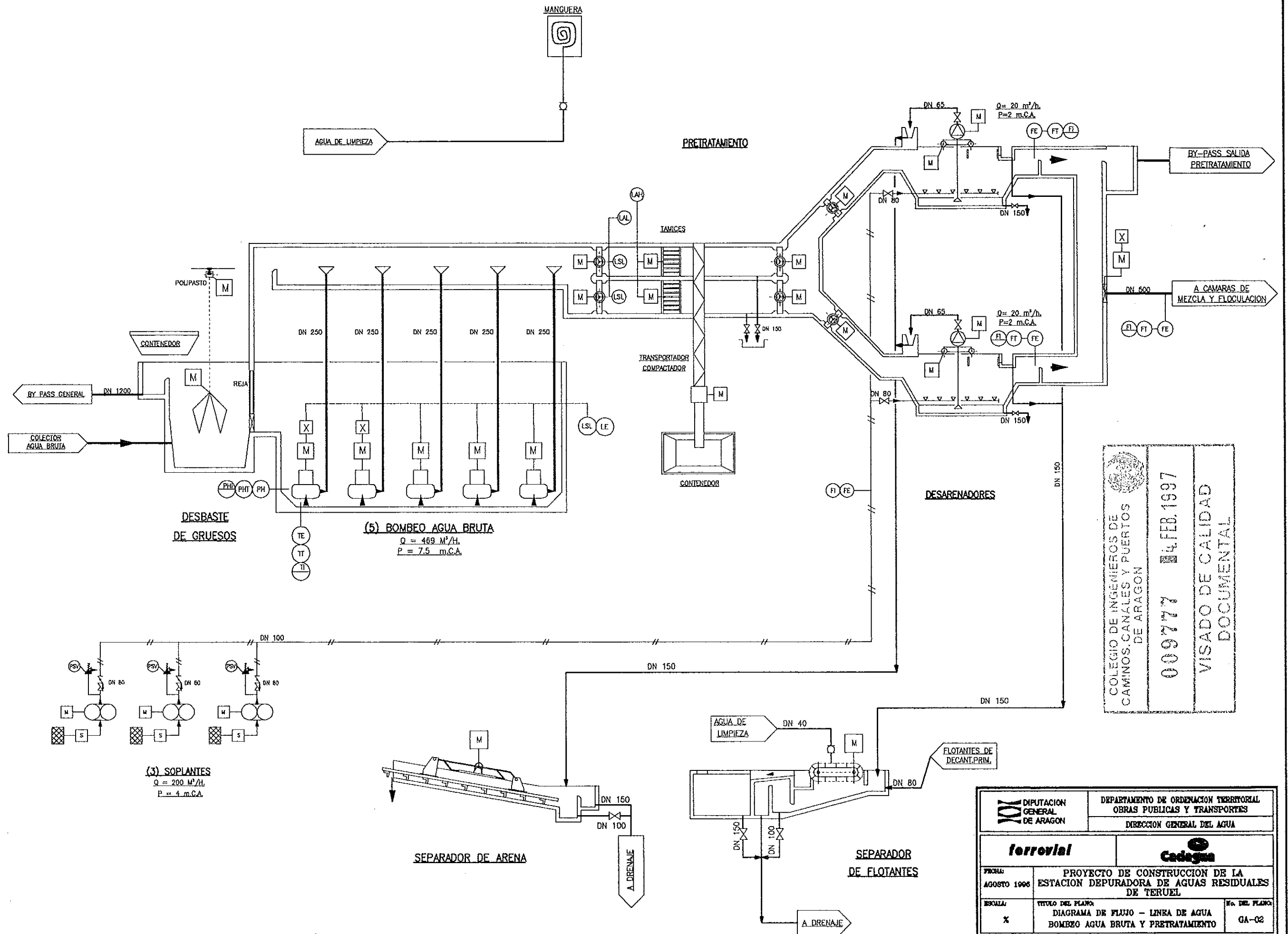


CAMARA DE CONTACTO



REQ. TURIA

 DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
	DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviaria		
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	
ESCALA: %	TITULO DEL PLANO: LINEA PIEZOMETRICA	No. DEL PLANO: GA-01
LOS DISEÑADORES PROYECTO: 	LOS EMPRESARIOS ASESORADOS POR FERROVIARIA: _____ POR CADAGUA: _____	

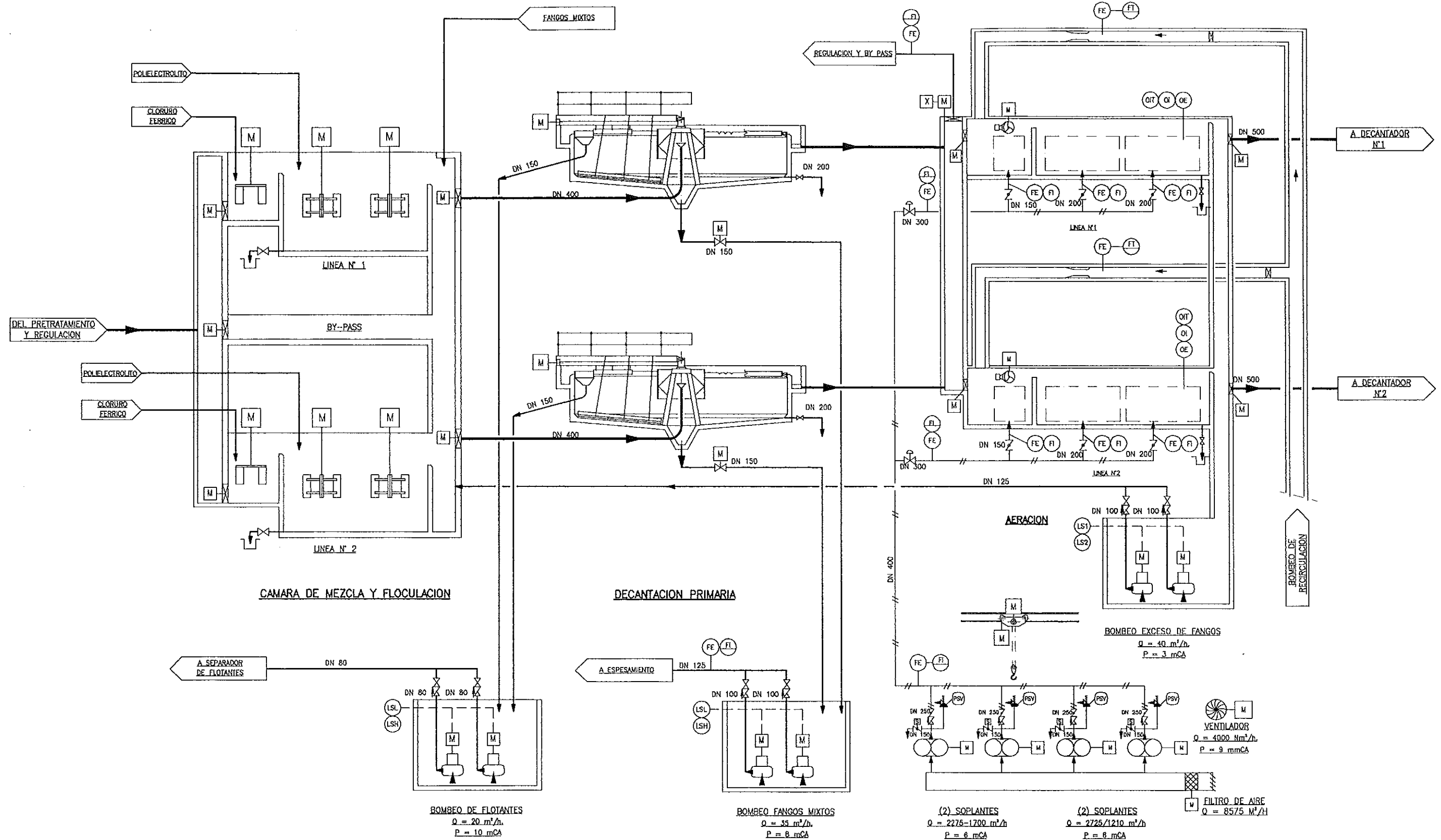


COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 4 FEB. 1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN TERRITORIAL OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: %	TÍTULO DEL PLANO: DIAGRAMA DE FLUJO - LINEA DE AGUA BOMBEO AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO	No. DEL PLANO: GA-02	
LOS INGENIEROS PROYECTA: 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS: POR FERROVIAL: _____ POR CADAGUA: _____	

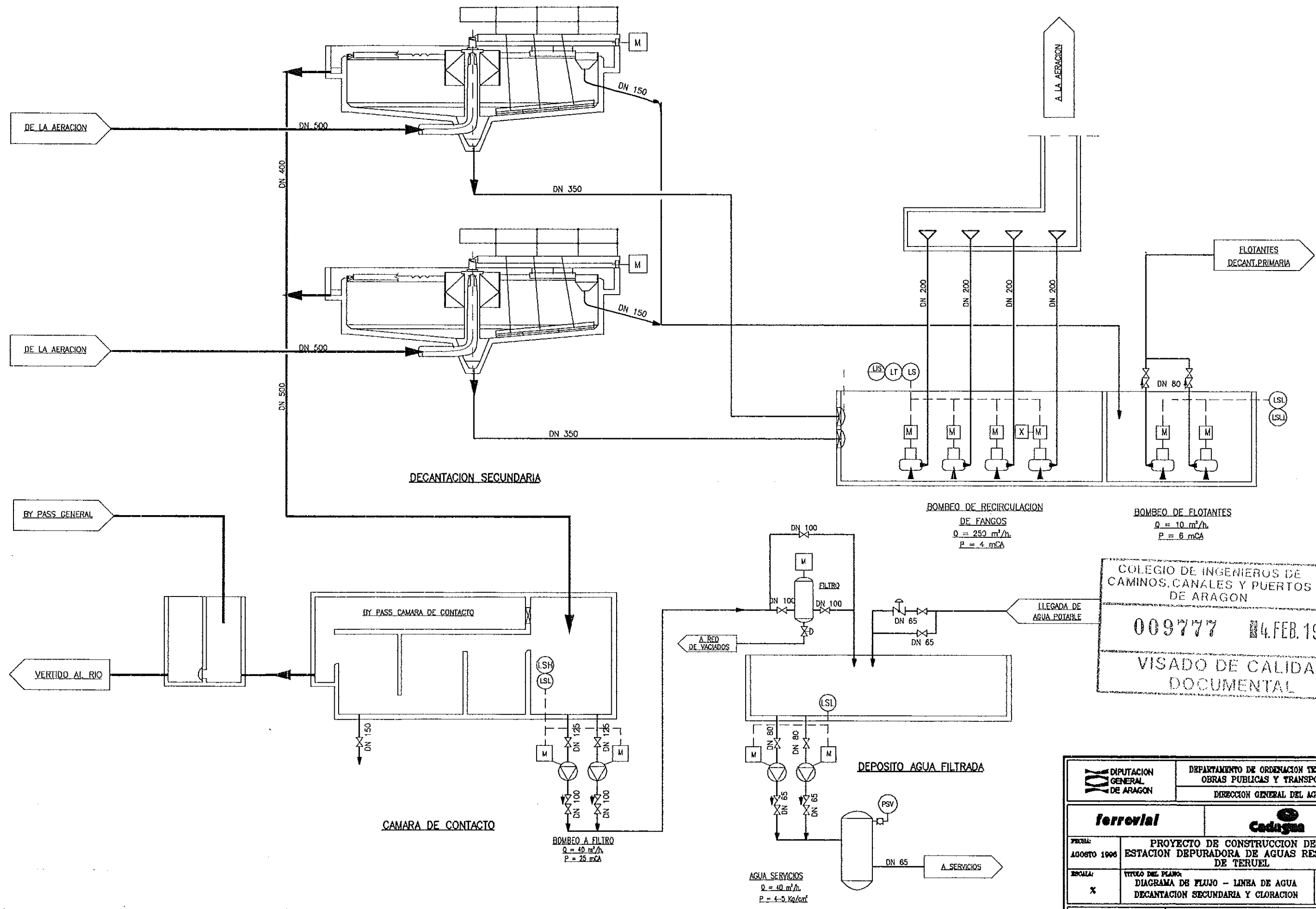


COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
RESULTADO: X	TITULO DEL PLANO: DIAGRAMA DE FLUJO -- LINEA DE AGUA MEZCLA, FLOCULACION, DEC.PRIM. Y AERACION	No. DEL PLANO: GA-03	
LOS INGENIEROS PROYECTO:		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS:	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

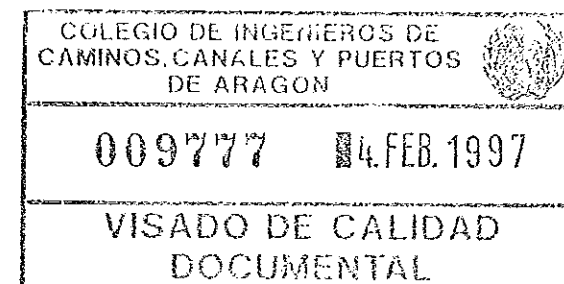
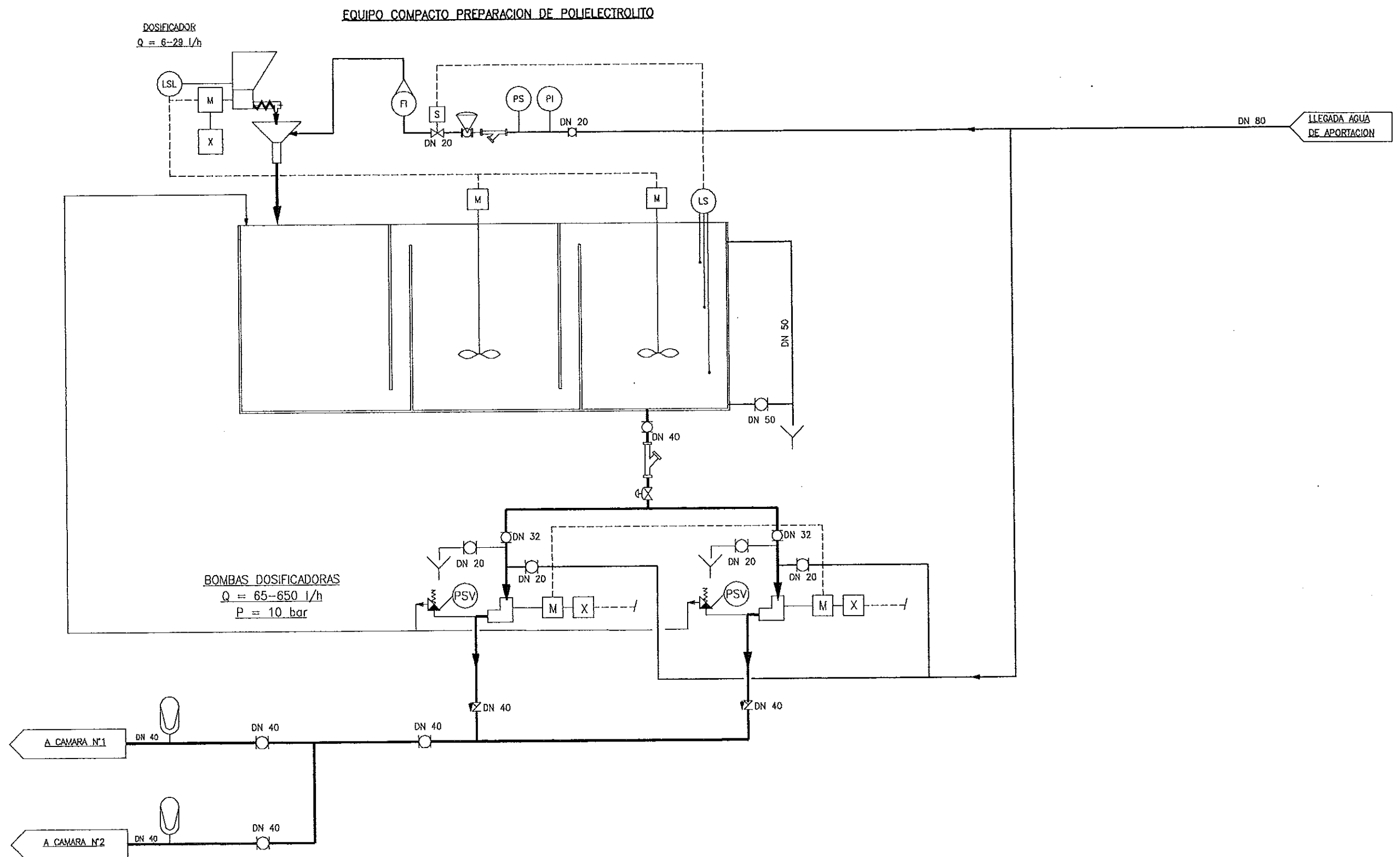


COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE ARAGON

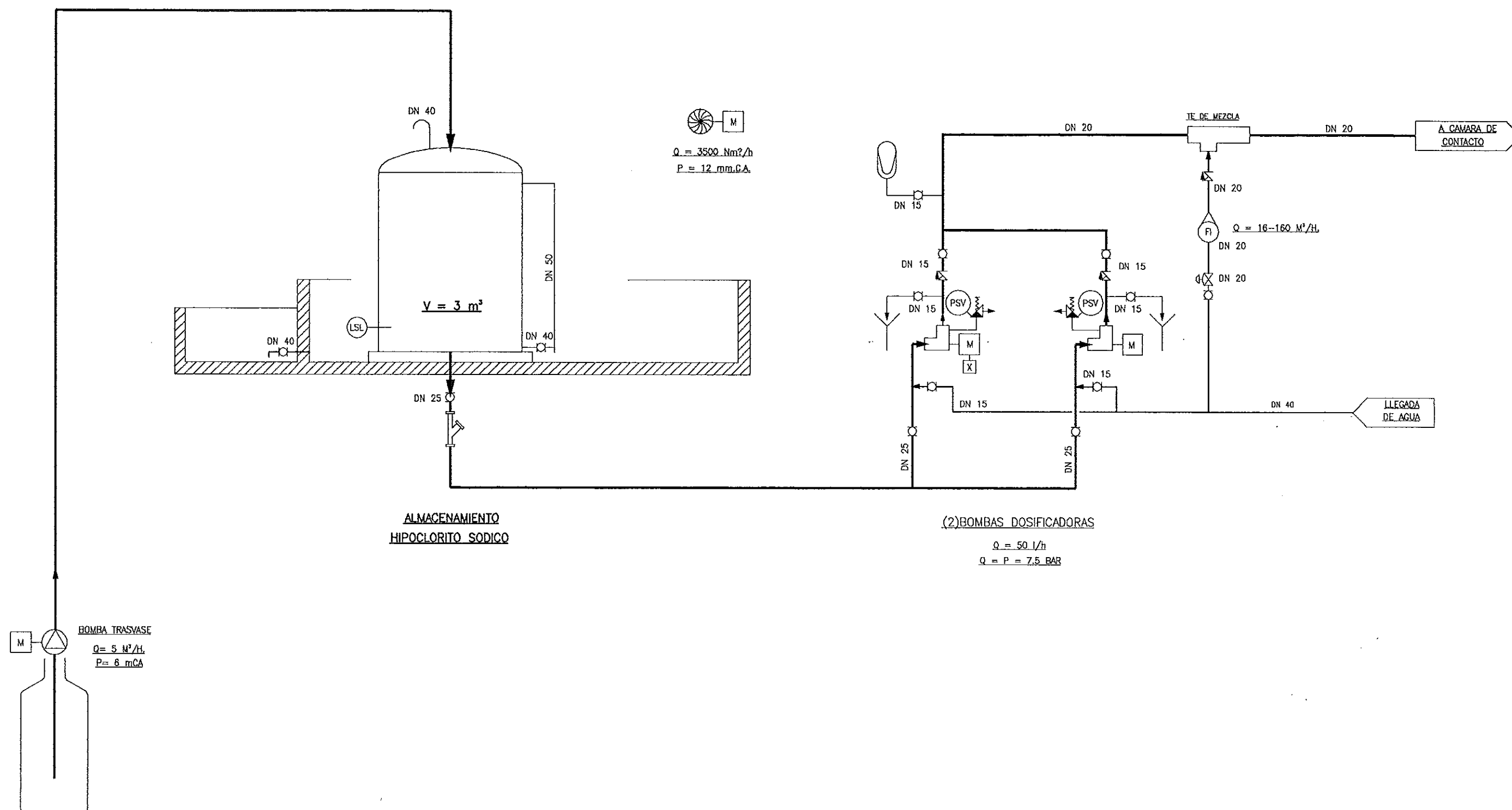
009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA:	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
AGOSTO 1996			
ESCALA:	TITULO DEL PLANO: DIAGRAMA DE FLUJO - LINEA DE AGUA DECANTACION SECUNDARIA Y CLORACION		No. DEL PLANO: GA-04
LOS INGENIEROS PROYECTA:		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS:	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: X	TITULO DEL PLANO: DIAGRAMA DE FLUJO -- LINEA DE AGUA DOSIFICACION DE POLIELECTROLITO	No. DEL PLANO: GA-06	
LOS INGENIEROS PROYECTO: 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS: POR FERROVIAL: _____ POR CADAGUA: _____	

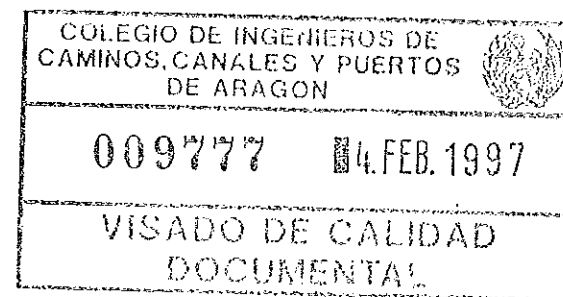
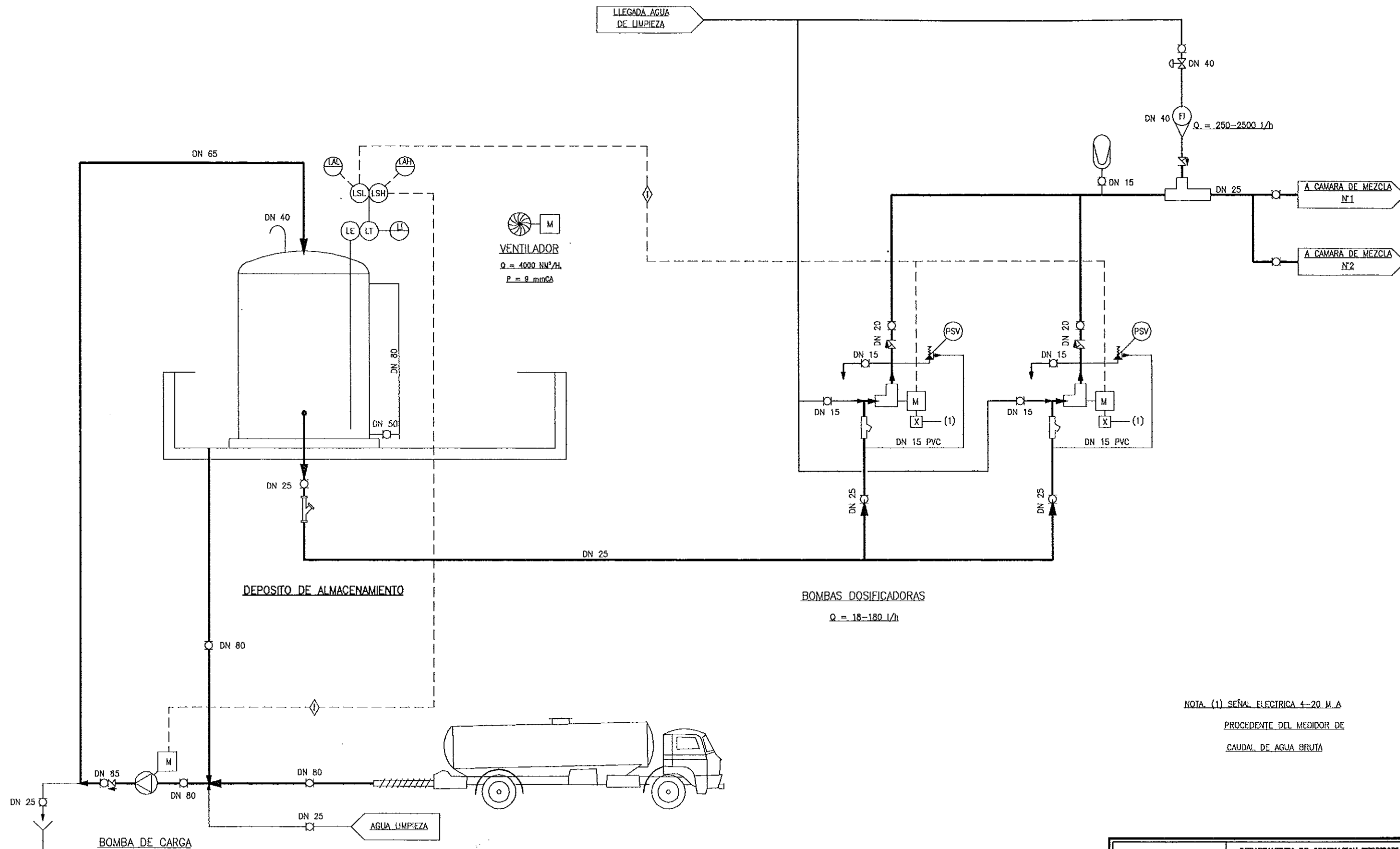


COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

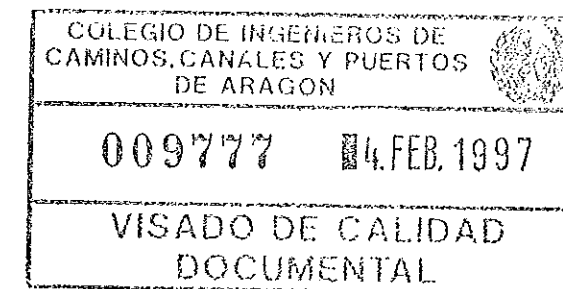
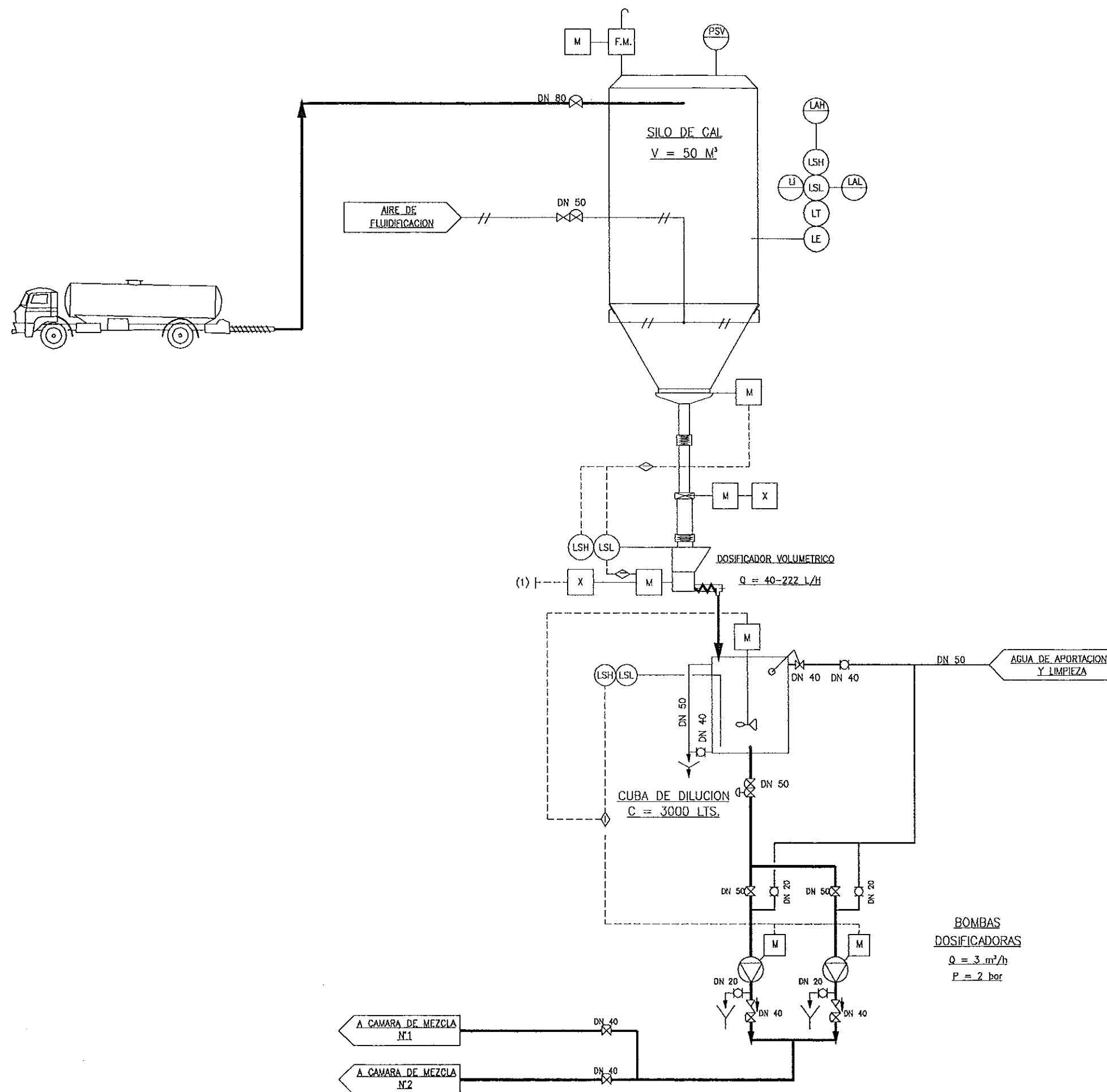
009777 4 FEB. 1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

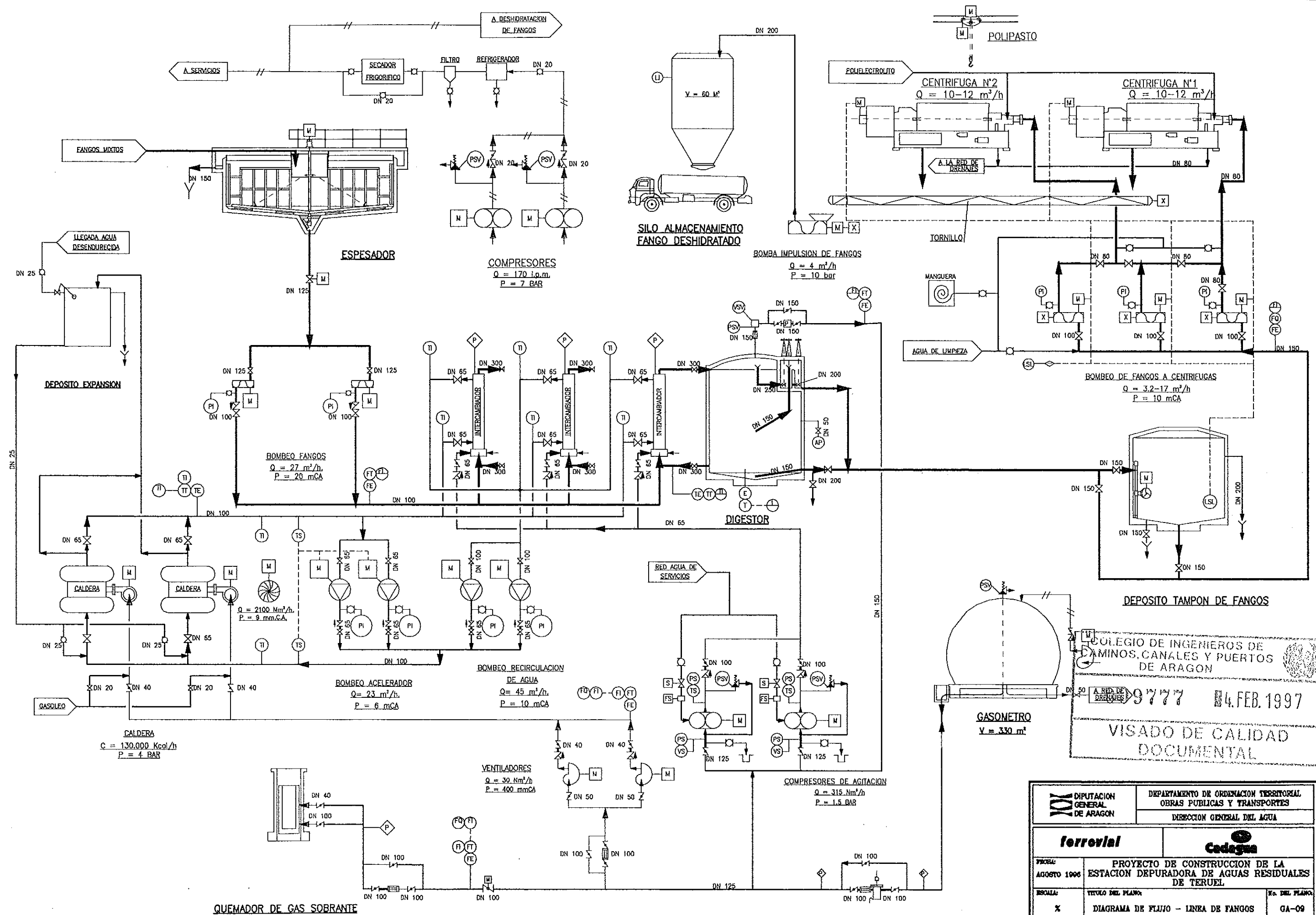
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: X	TITULO DEL PLANO: DIAGRAMA DE FLUJO - LINEA DE AGUA DOSIFICACION DE HIPOCLORITO SODICO	No. DEL PLANO: GA-06	
LOS INGENIEROS PROYECTO: 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS: POR FERROVIAL: POR CADAGUA:	



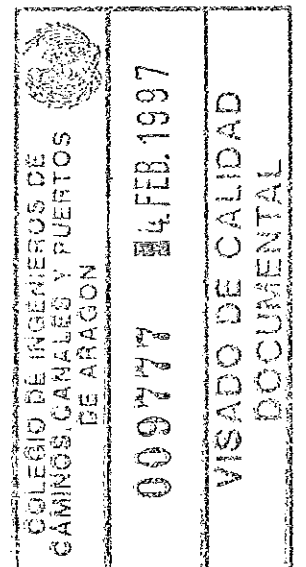
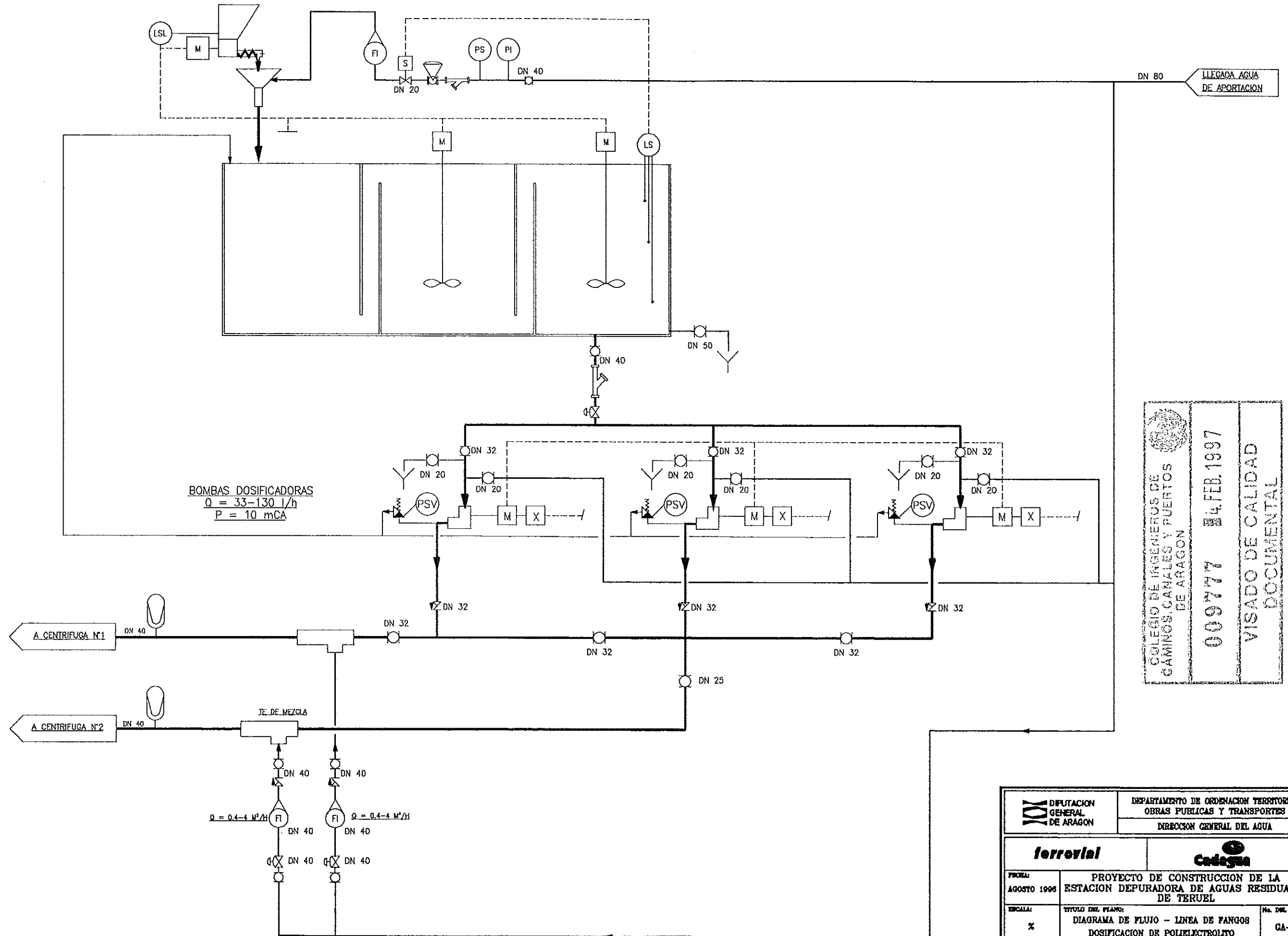
DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN		DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN TERRITORIAL OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA	
Ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: X	TÍTULO DEL PLANO: DIAGRAMA DE FLUJO - LINEA DE AGUA DOSIFICACIÓN DE CLORURO FERRICO	N.º DEL PLANO: GA-07	
LOS DISEÑADORES:		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS:	
		POR FERROVIAL:	
		POR CADAGUA:	



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: X	TITULO DEL PLANO: DIAGRAMA DE FLUJO - LINEA DE AGUA DOSIFICACION DE HIDROXIDO CALCICO	No. DEL PLANO: GA-08	
LOS SIG. P. PROYECTOS PROTECTOR:		LOS EXPEDIENTES AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	



EQUIPO COMPACTO PREPARACION DE POLELECTROLITO



DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN		DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN TERRITORIAL OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:100	TÍTULO DEL PLANO: DIAGRAMA DE FLUJO - LINEA DE FANGOS DOSIFICACION DE POLELECTROLITO	Nº DEL PLANO: GA-10	
LOS INGENIEROS PROYECTO: 		LOS INGENIEROS APROBACION: POR FERROVIAL: POR CADAGUA:	

BORDE CORONACION DE TERRAPLEN
PIE DE TERRAPLEN
863.40

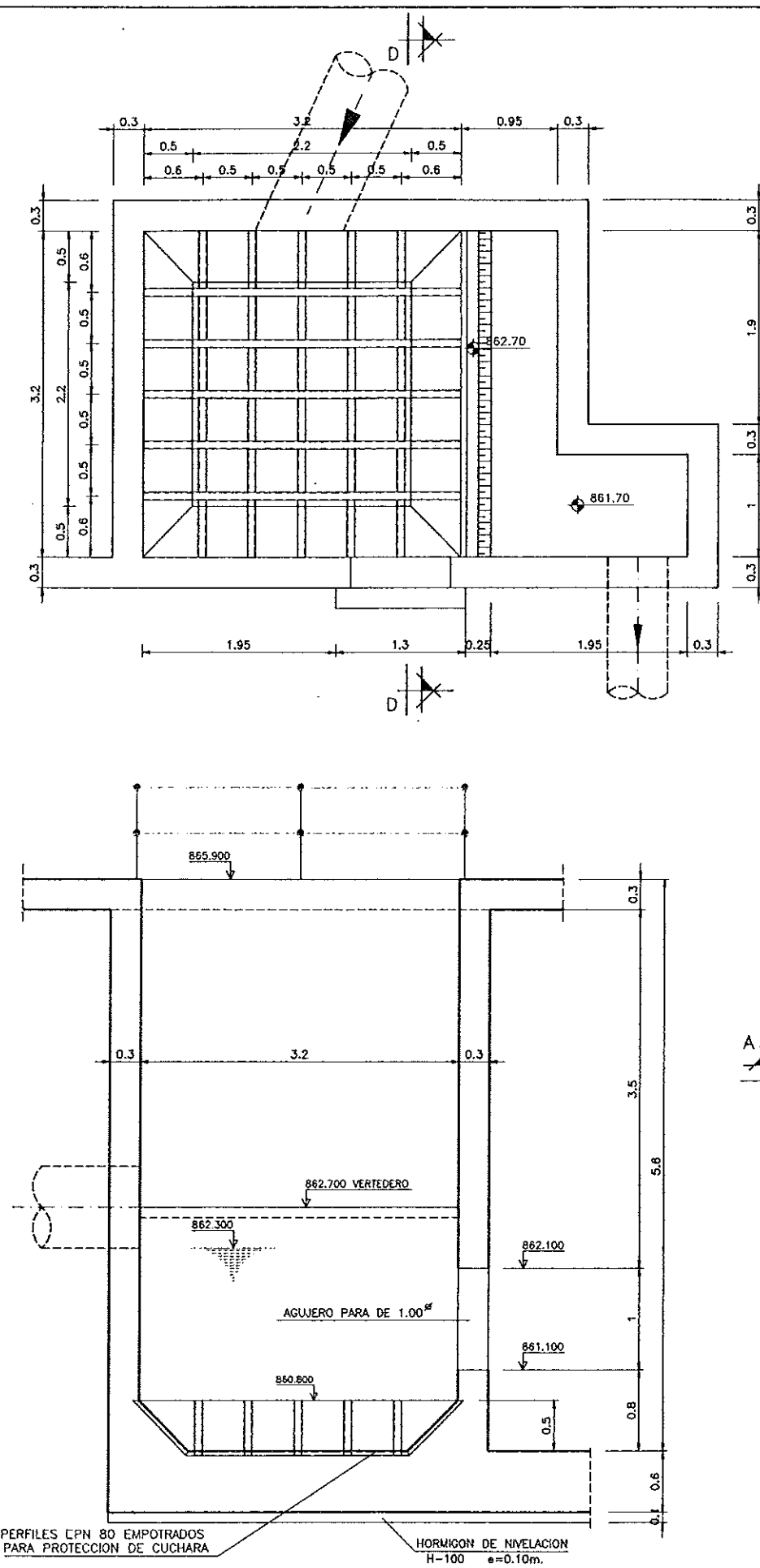
863.00
865.07
864.88
864.80
861.76
864.85
864.95
865.16
865.53
863.71
863.28
865.57
865.70
864.50
002.50
003.90

COLECTOR

MARCA
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

COMUN
D
fe
FECHA:
AGOSTO 19
ESCALAS:
1:500
LOS

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1986	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:500	TITULO DEL PLANO: IMPLANTACION GENERAL		N° DE PLANO: D-01
LOS ING. DISEÑADORES PROTECTOR 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

[illegible]

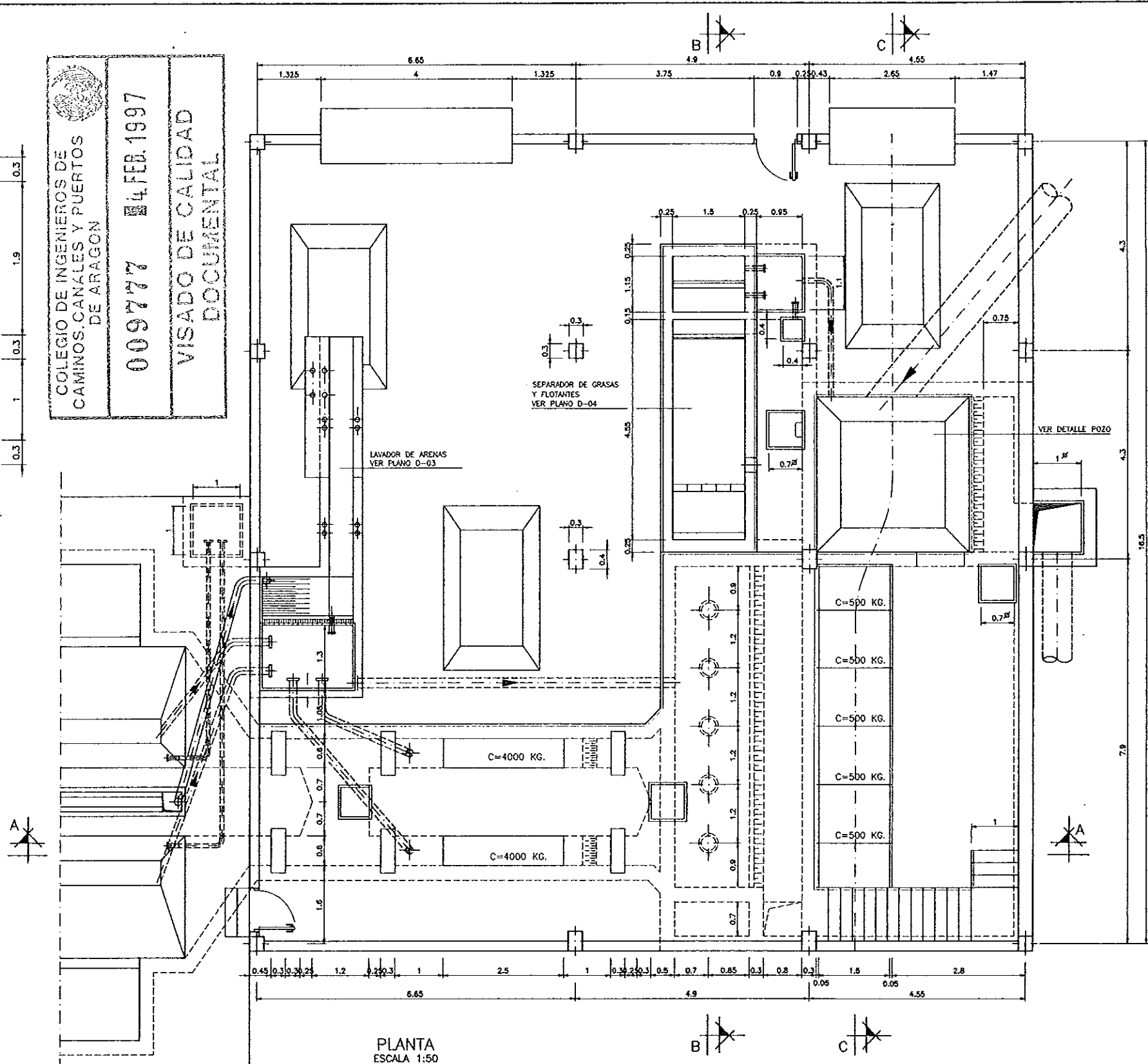
DETALLE POZO
ESCALA 1:30

NOTAS:
-DIMENSIONES Y COTAS DE NIVEL EN METROS
-TAPAS DE REGISTROS DE 0.7

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

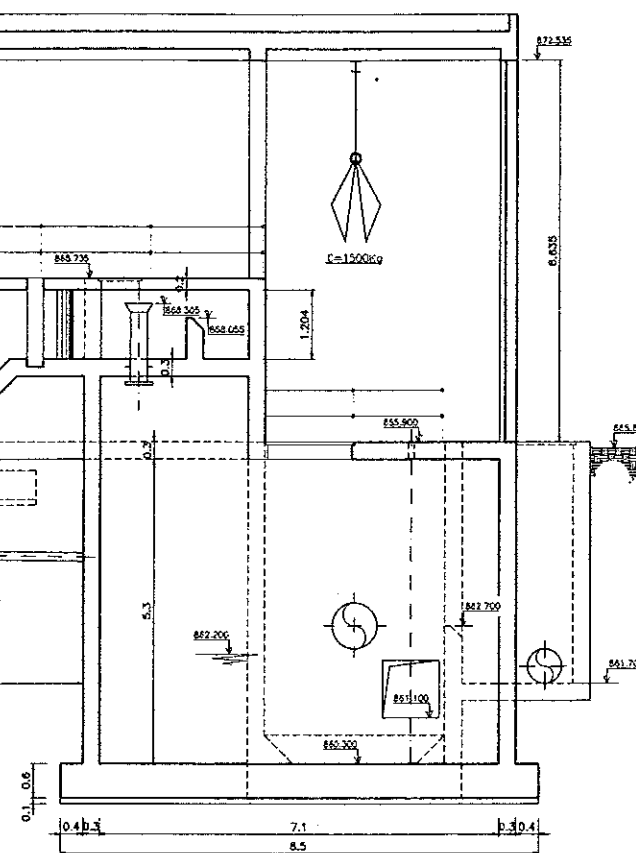
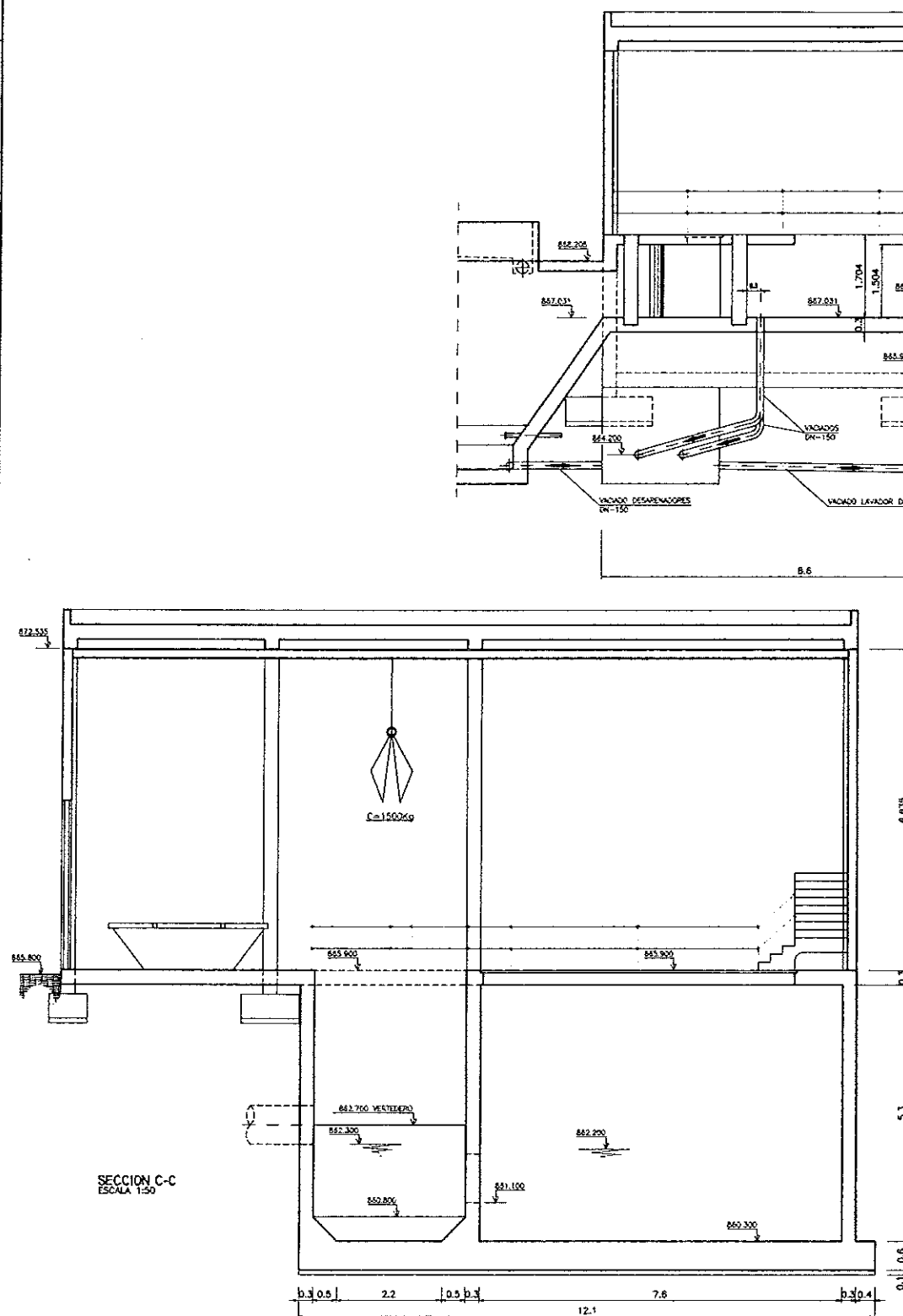
009777 4 FEB. 1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

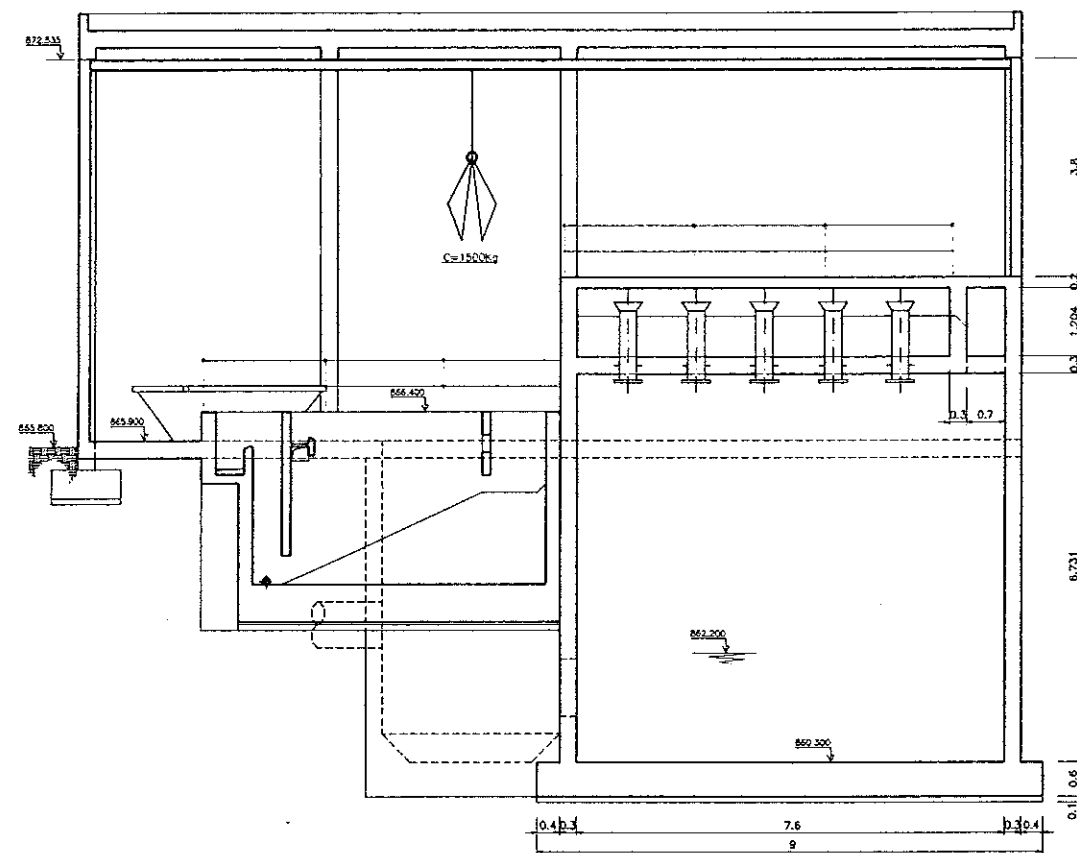


CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91				
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE
				AG % MG % MY
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1,15
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1,15
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1,15
	TODOS		NORMAL	1,6
EJECUCION				
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.			

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TUEL		
ESCALAS: 1:30 1:60	TITULO DEL PLANO: BOMBEO DE AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO DEFINICION GEOMETRICA	Nº DE PLANO: D-02.1	
LOS INGENIEROS PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
		POR FERROVIAL:	POR CADAGUA:

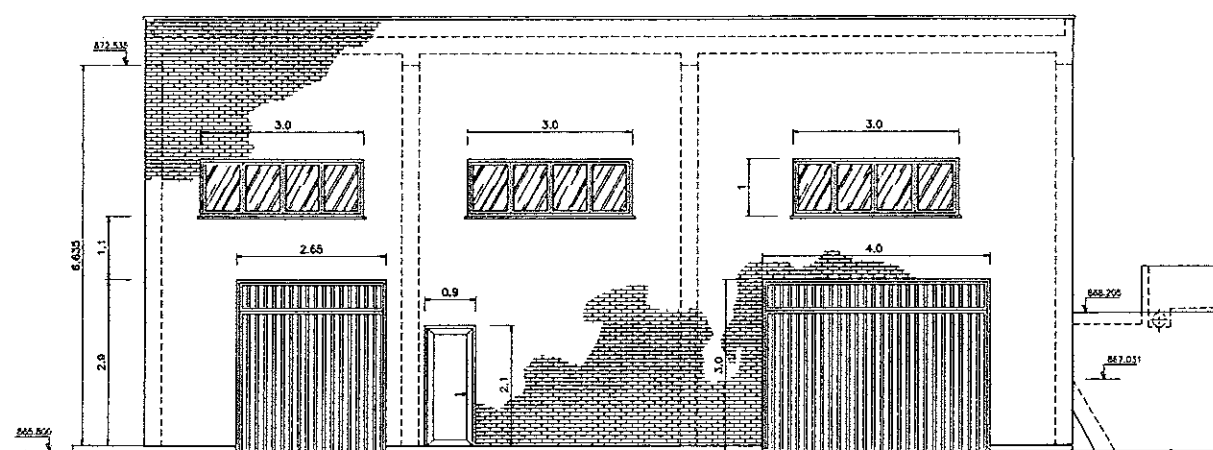
[illegible]

SECCION A-A
ESCALA 1:50



SECCION B-B
ESCALA 1:50

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-81				
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPESOR ELEMENTO	ANCHO DE CONTROL	COORDINADA
				N W 1/4 S 2
HORRAGON	FORJADO	N=250	NORMAL	1.50
	PLAPES, VIGAS Y LOSAS	N=250	NORMAL	1.50
	ZAFIAS Y SOLERAS	N=250	NORMAL	1.50
	CANALIZA	N=100	NORMAL	1.50
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	ACI=400	NORMAL	1.15
	PLAPES, VIGAS Y LOSAS	ACI=400	NORMAL	1.15
	ZAFIAS Y SOLERAS	ACI=400	NORMAL	1.15
EJECUCION	TODA		NORMAL	
	NOTAS	RECOMENDACION CIMENTACION 50cm BASTO 4cm		



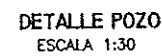
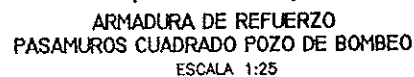
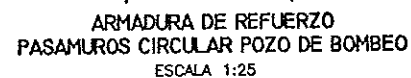
ALZADO FACHADA PRINCIPAL
ESCALA 1:50

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORGANIZACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
<i>ferrovial</i>			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1994	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:50	TITULO DEL PLANO BOMBEO DE AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO ALZADO Y SECCIONES	Nº DE PLANO D-02.2	
LOS AG. ENCARGADOS DEL PROYECTO 		LOS ENCARGADOS EJECUCION POR EJECUCION: 	

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

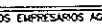
009777 14.FEB.1997

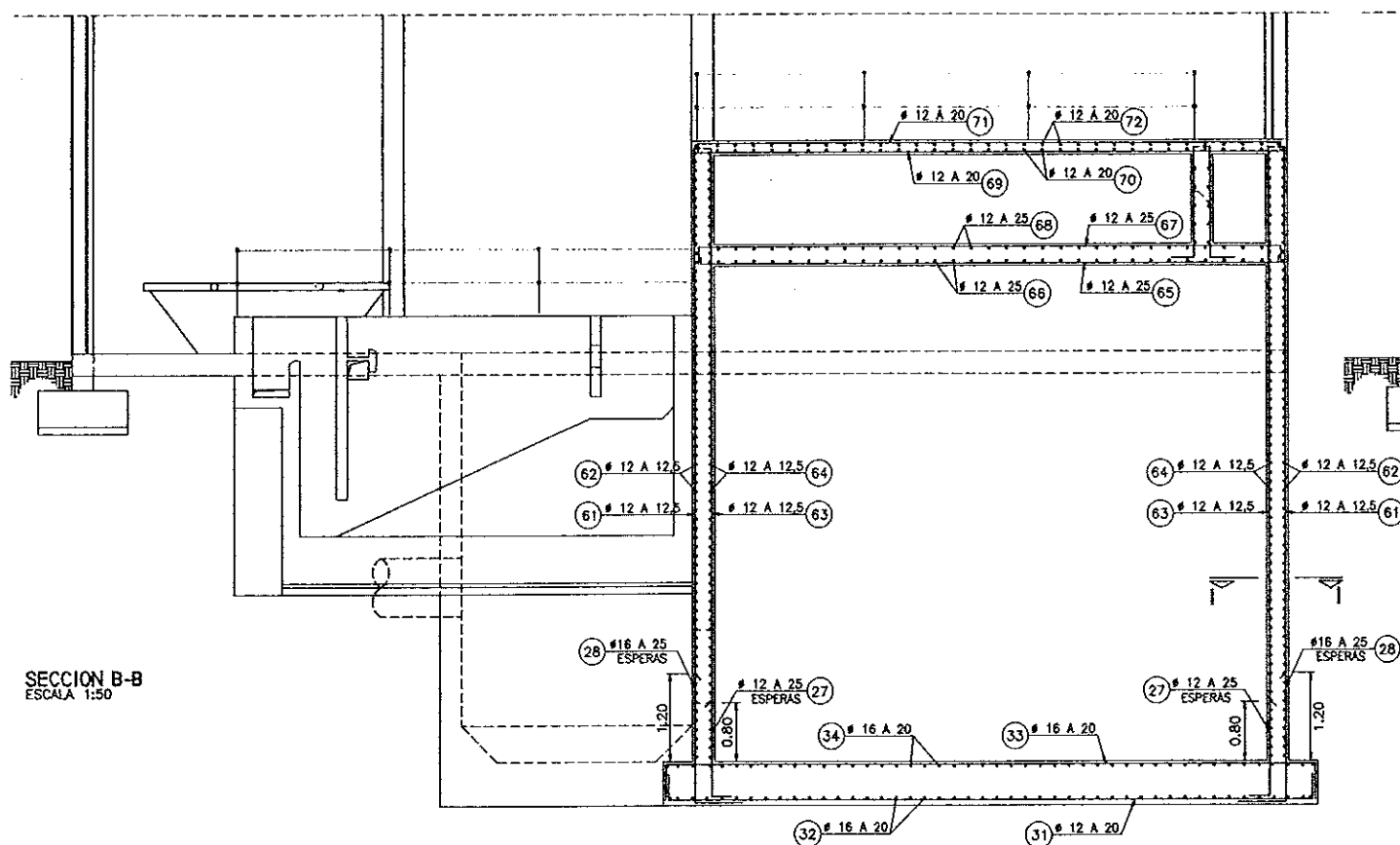
VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

[illegible]

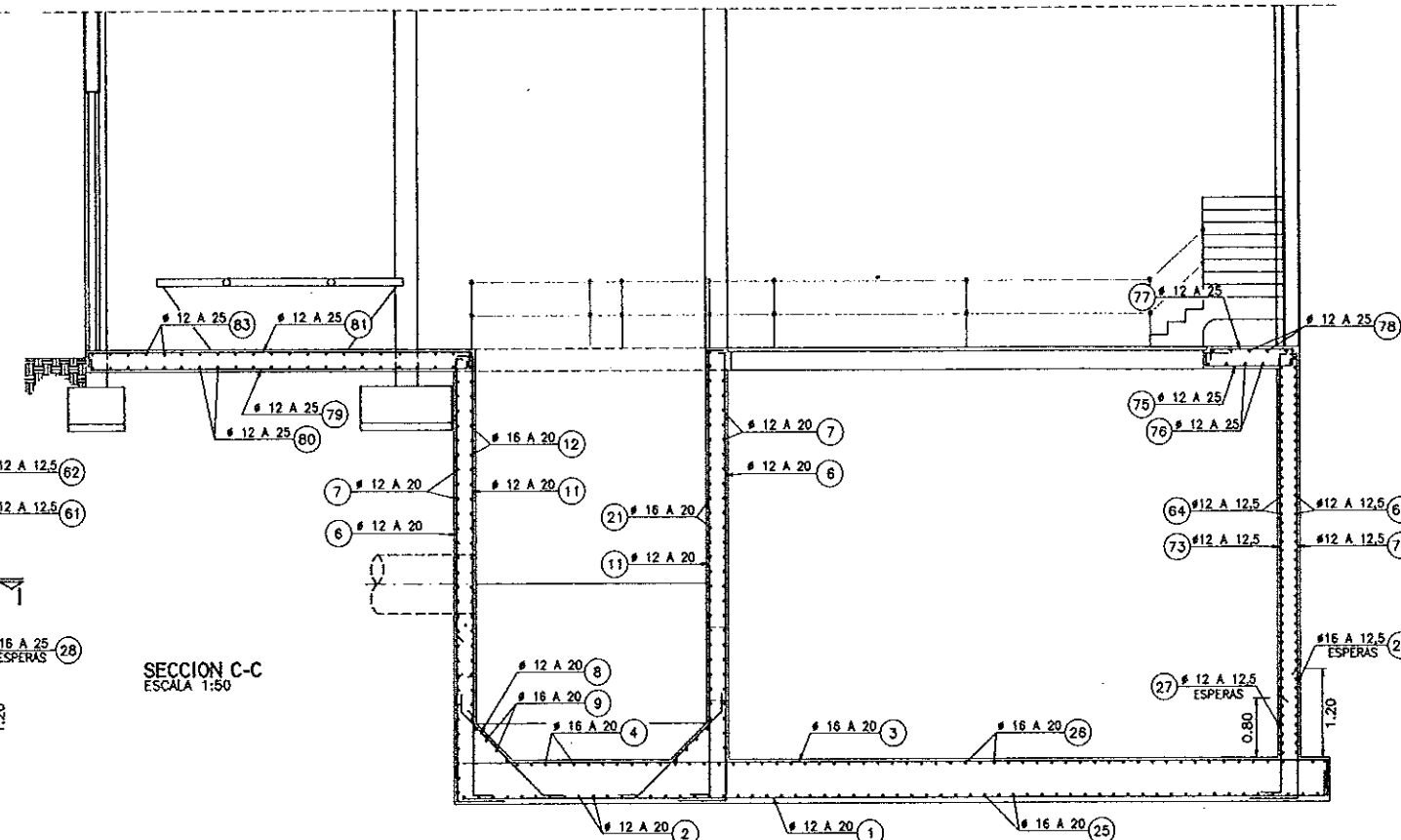
VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.
-------	--

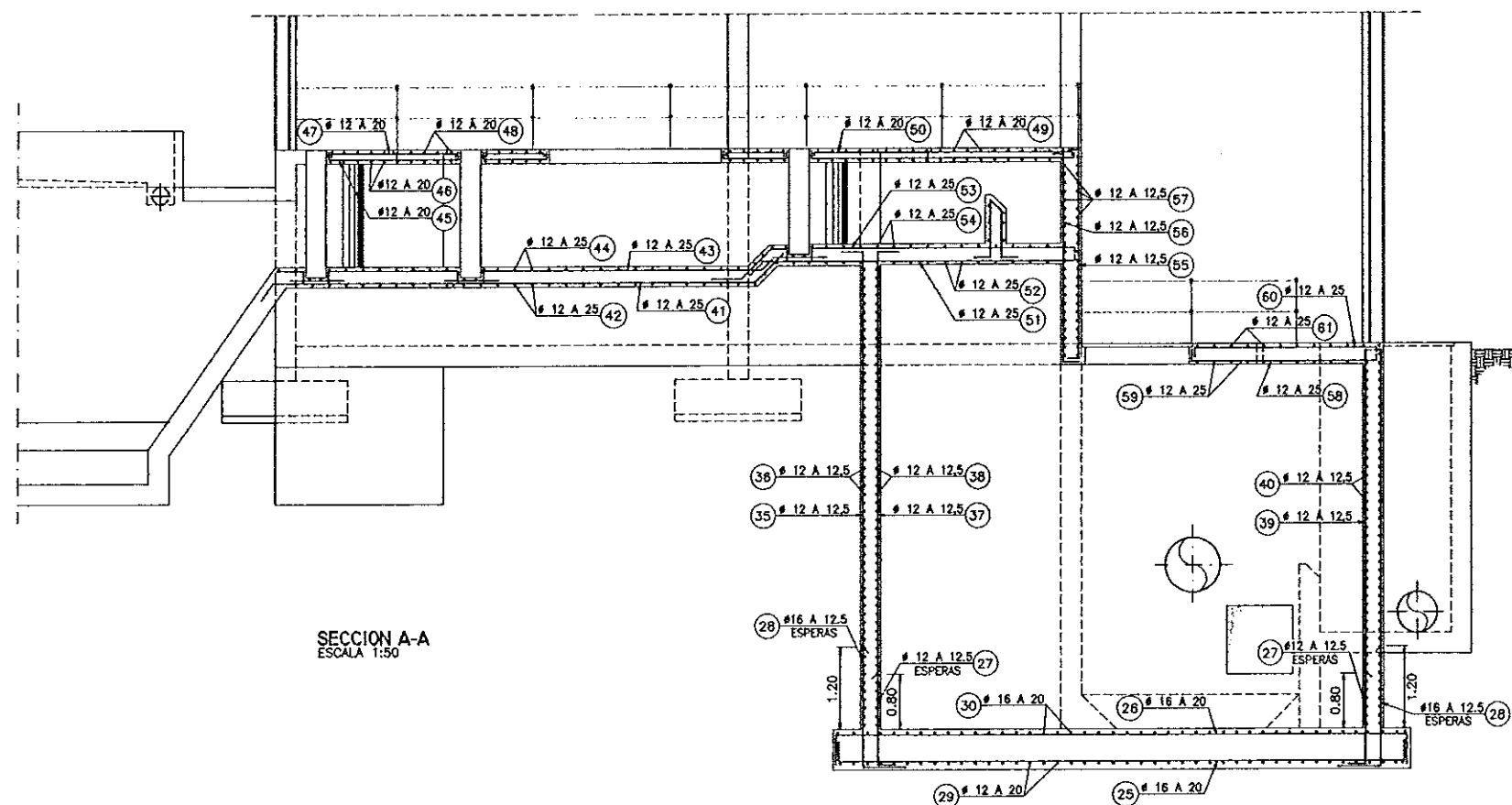
FECHA:	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
AGOSTO 1998			
ESCALAS:	TITULO DEL PLANO:	Nº DE PLANO	
INDICADAS	BOMBEO DE AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO ARMADURAS-I	D-02.3	
LOS ING. DISEÑADORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
			
POR FERRONIA:		POR CAAGUA:	

[illegible]

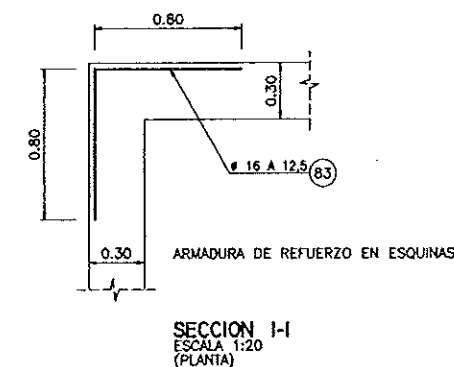
SECCION B-B
ESCALA 1:50



SECCION C-C
ESCALA 1:50



SECCION A-A
ESCALA 1:50



SECCION I-I
ESCALA 1:20
(PLANTA)

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

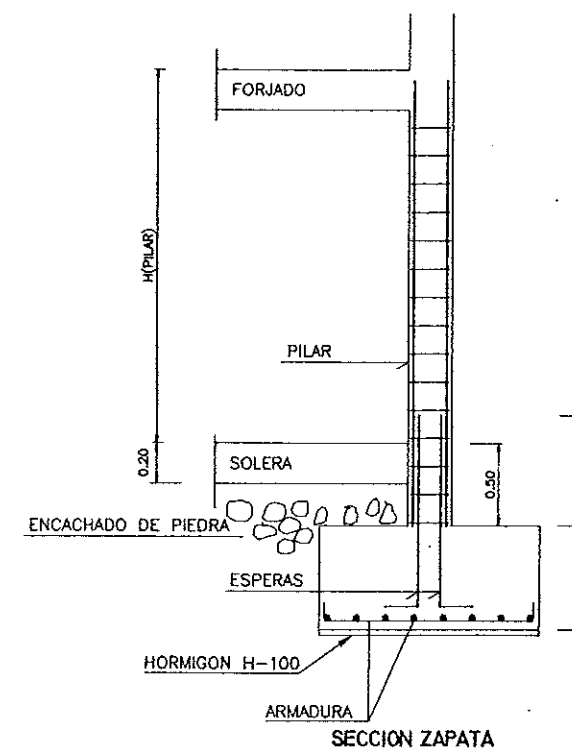
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH--91						
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				M/ %	U/ %	M/ %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50		
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50		
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50		
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL		1,15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	TODOS		NORMAL			1,
EJECUCION						
NOTAS	RECUERTE CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.					

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:50	TITULO DEL PLANO: BOMBO DE AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO ARMADURAS-II		Nº DE PLANO: D-02.4
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL



DEFINICION ZAPATA

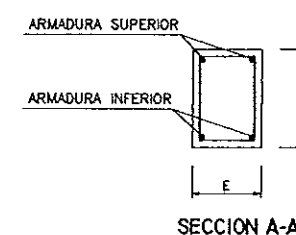


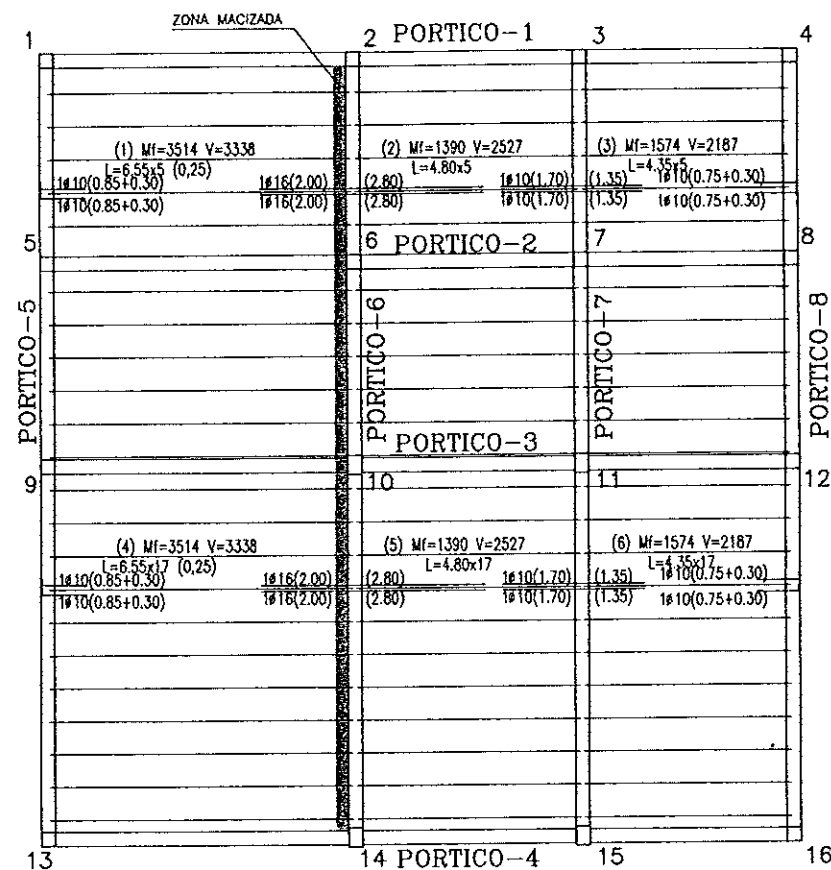
Diagrama de un pilar cuadrado con armadura y cercos. El pilar tiene una sección cuadrada con una longitud de canto C . Se muestra la armadura longitudinal y los cercos transversales.

DIAMETRO	CARA DE RIOSTRO	
	SUP.	INF.
Ø 16	0.46	0.329

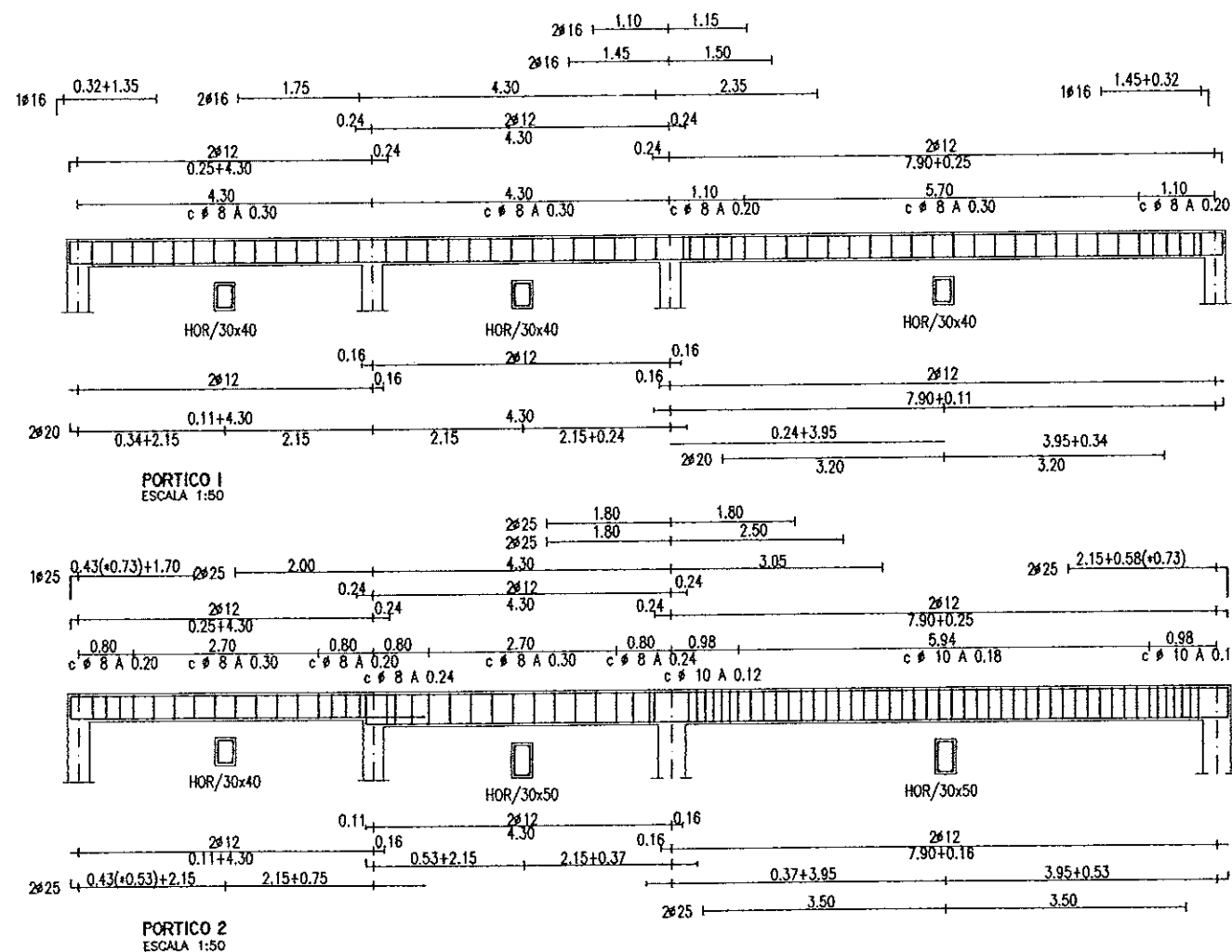
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIFI. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				MI %	MY %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50	
	LIMPEZA	H-100	NORMAL	1,50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL		1,15
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL		1,15
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15
	TODOS		NORMAL		1,0
EJECUCION					
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.				

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:100	TITULO DEL PLANO: BOMBEO DE AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO CIMENTACION Y CUADRO DE PILARES		Nº DE PLANO: D-2.5
LOS INGENIEROS DIRECTORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIA:		POR CADAGUA:	

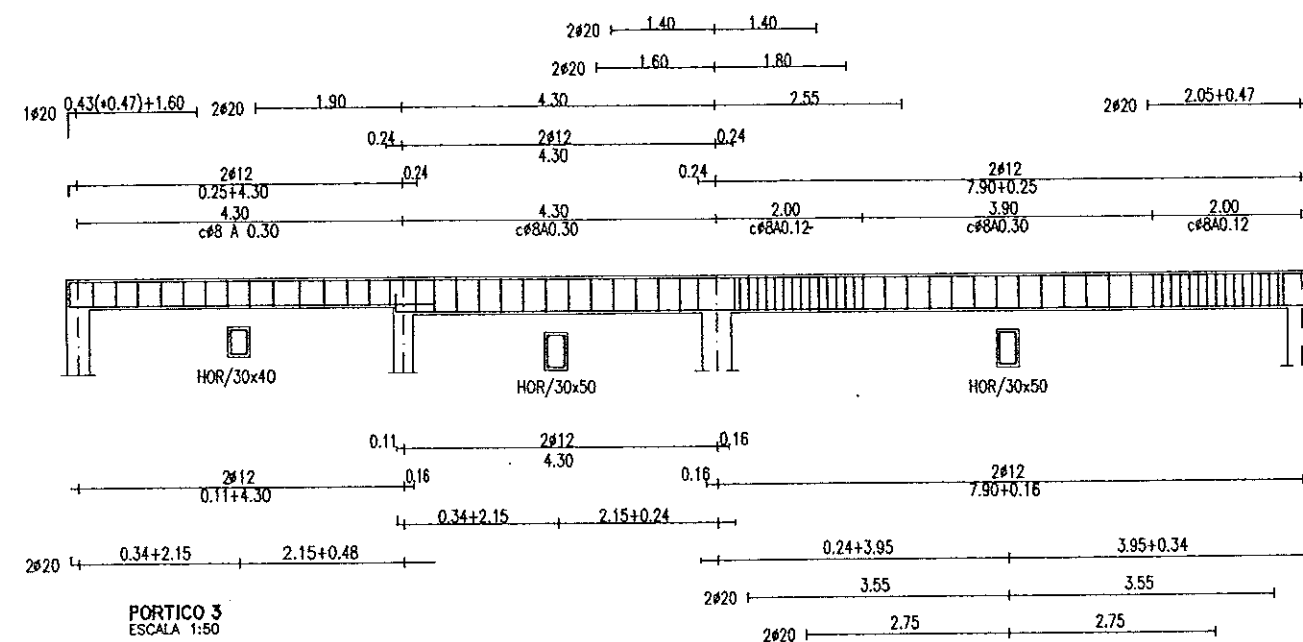
PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL BOMBO DE AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO PORTICOS (I)	CONSTRUCTORA	ferrovia	CONDOMINIO	DIR06	CONDOMINIO	D-2.6	ESCALA	1:50
	SISTEMA	N	CONDOMINIO	DIR06	CONDOMINIO	D-2.6	ESCALA	1:50
	FECHA	01 AGOSTO 1998	FECHA	01 AGOSTO 1998	FECHA	01 AGOSTO 1998	FECHA	01 AGOSTO 1998
	MOTIVO DE LA MODIFICACION	PRIMERA VERSION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	PRIMERA VERSION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	PRIMERA VERSION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	PRIMERA VERSION
VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO
REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO
PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO
DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO
REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO
PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO
DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO
REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO
PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO
DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO	DELINADO
REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO	REVISADO



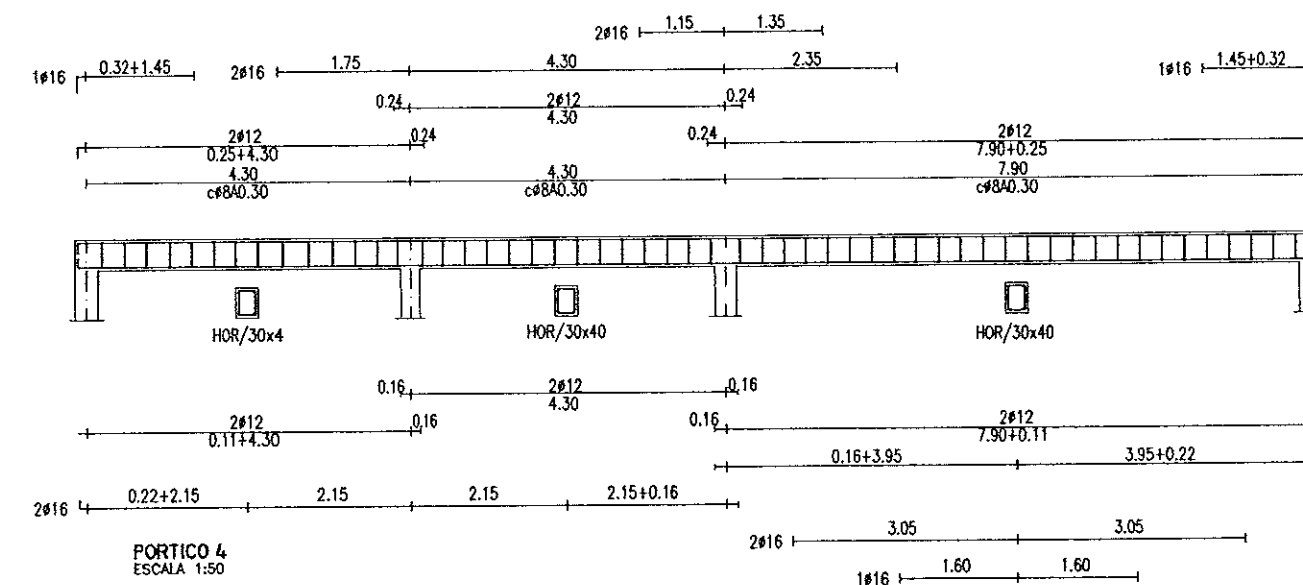
PLANTA



COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON
0097777 4 FEB. 1997
VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL



PORTICO 3
ESCALA 1:50



PORTICO 4
ESCALA 1:50

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1.15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
	TODO		NORMAL	1.60	
EJECUCION					
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.				

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
ferrovia		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:50	TITULO DEL PLANO: BOMBO DE AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO PORTICOS (I)		Nº DE PLANO: D-2.6
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

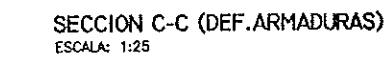
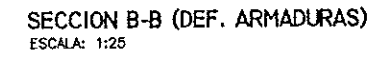
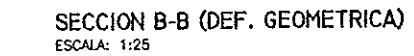
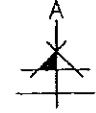
39

DETALLE DE ZUNCHO
ESCALA 1:10



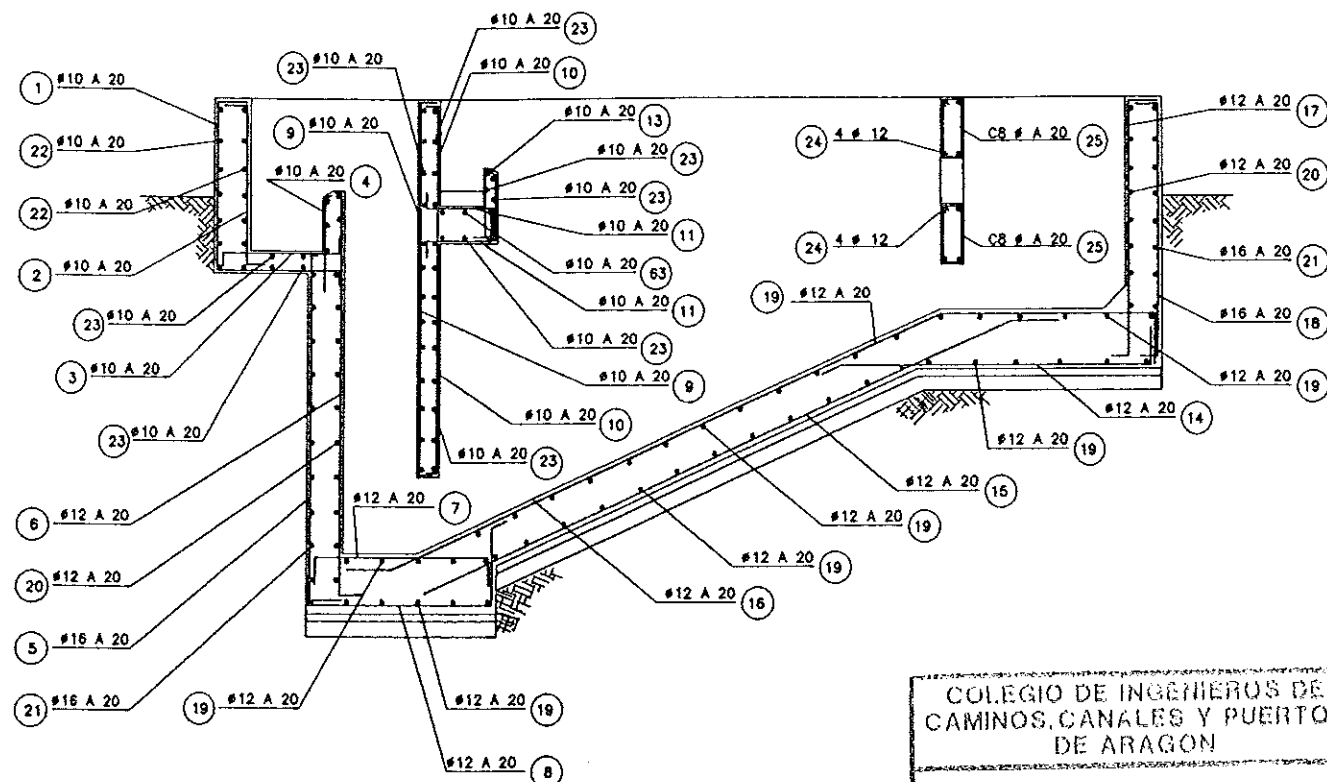
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:50	TITULO DEL PLANO: BOMBEO DE AGUA BRUTA Y PRETRATAMIENTO PORTICOS (II)	Nº DE PLANO: D-2.7	
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERRUCIO		POR CADAGUA	

--	--

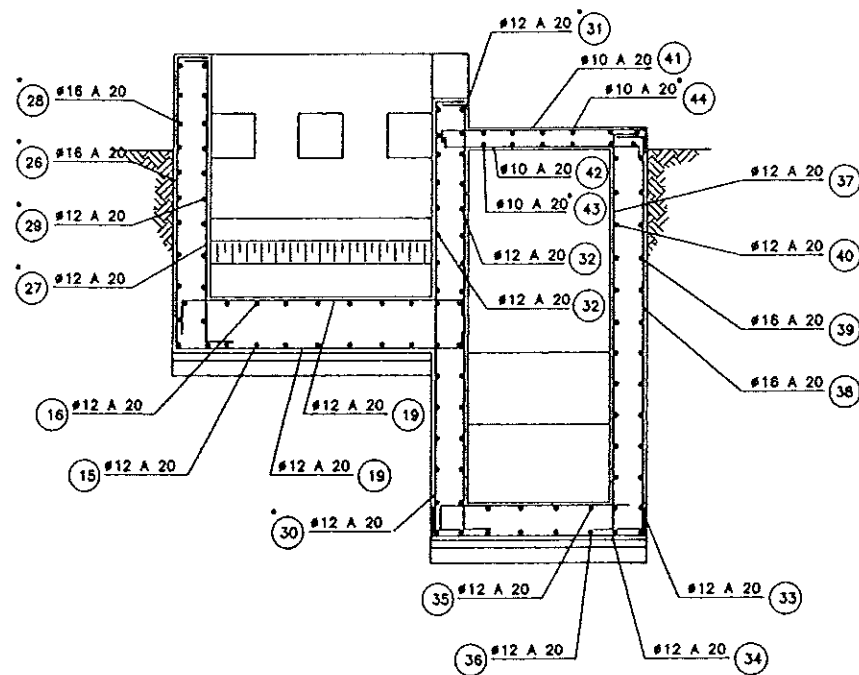
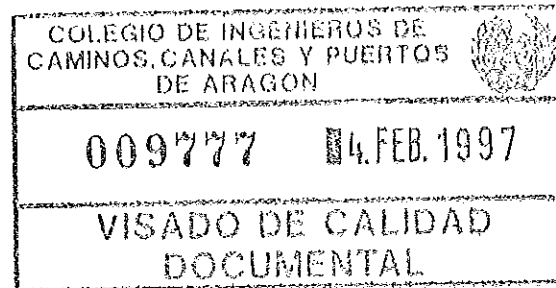


COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			 Cadaqués
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:50	TITULO DEL PLANO: LAVADOR DE ARENAS DEFINICION GEOMETRICA Y ARMADURAS	Nº de PLANO: D-03	
LOS ING. DISEÑADORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPIADOS	
			
POR FERROVIAL:		POR CADAQUÉS:	

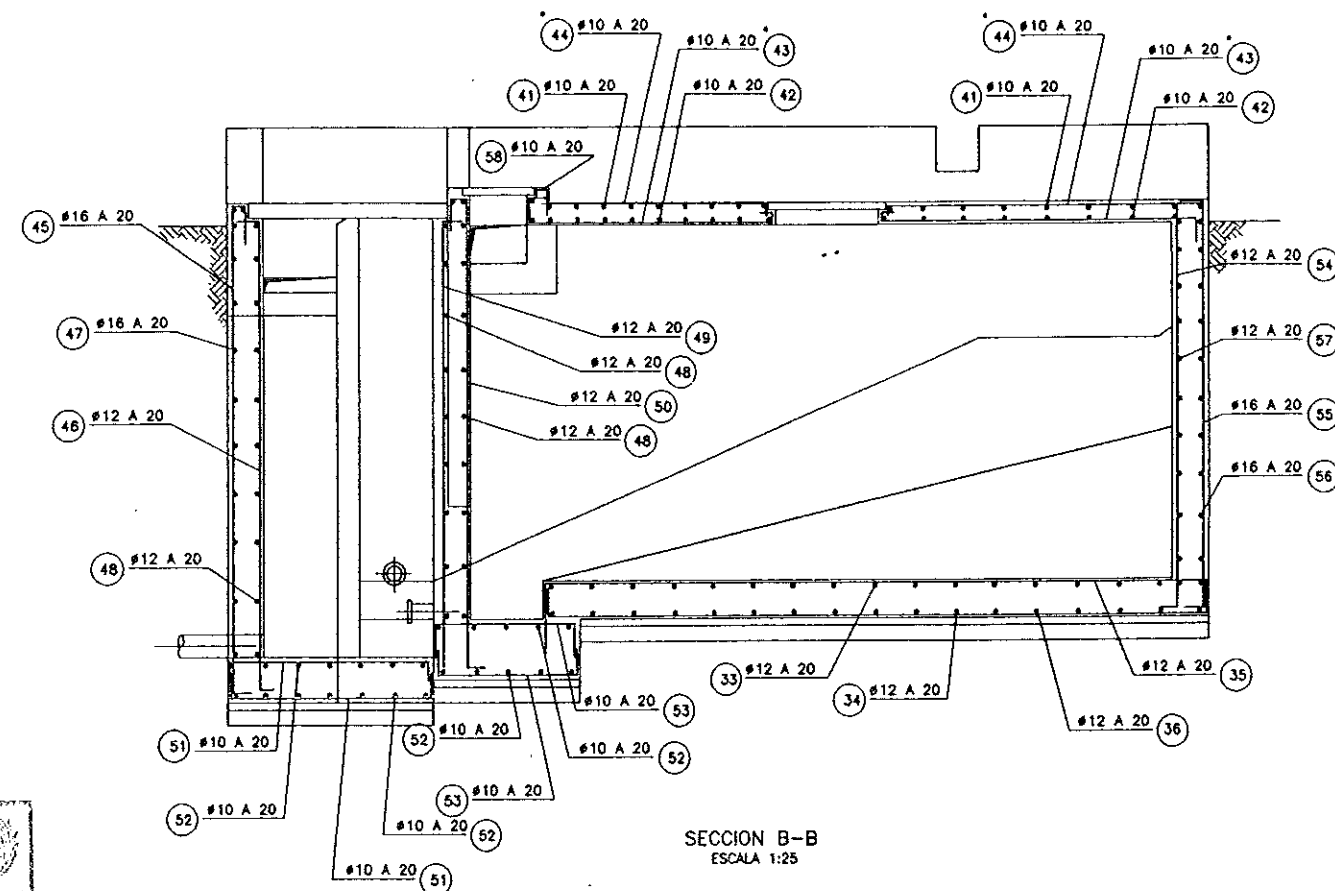
PROYECTO	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	CONSTRUCTORA	ferrovial	COMO OBRAS	DIRO6	SUSTITUIR A:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</
----------	--	--------------	-----------	------------	-------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



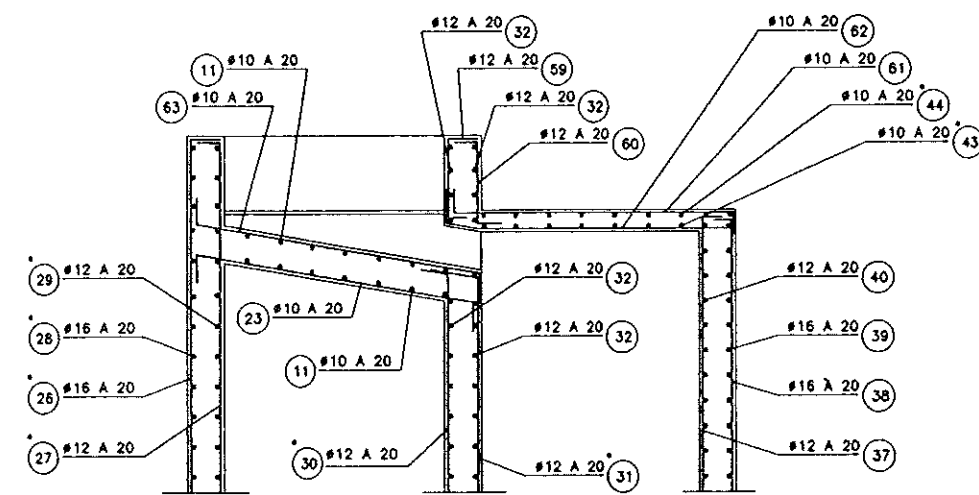
SECCION A-A
ESCALA 1:25



SECCION C-C
ESCALA 1:25



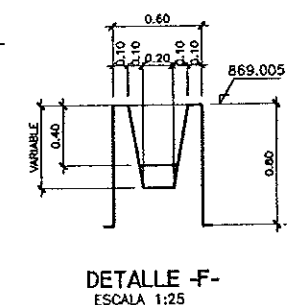
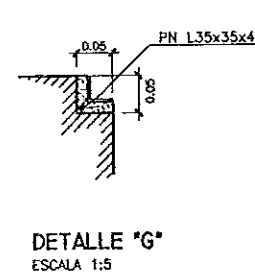
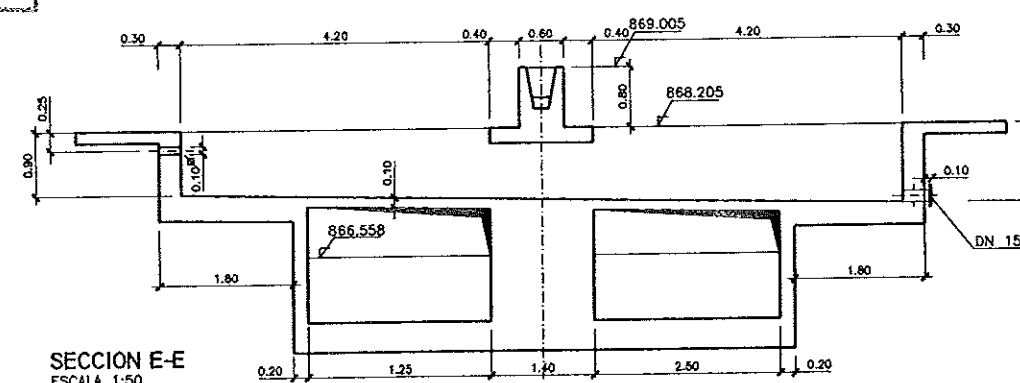
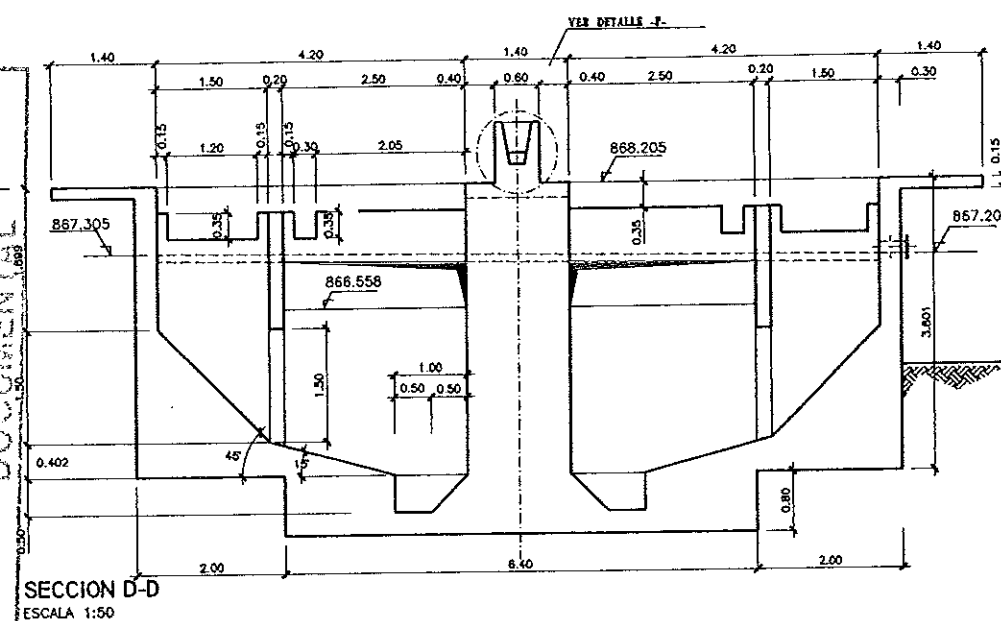
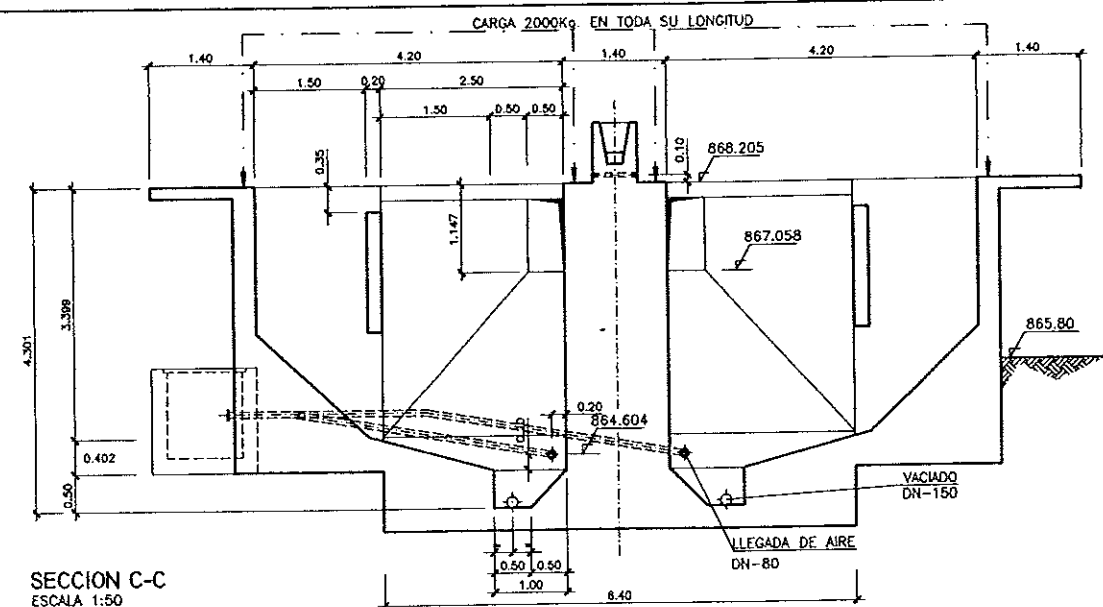
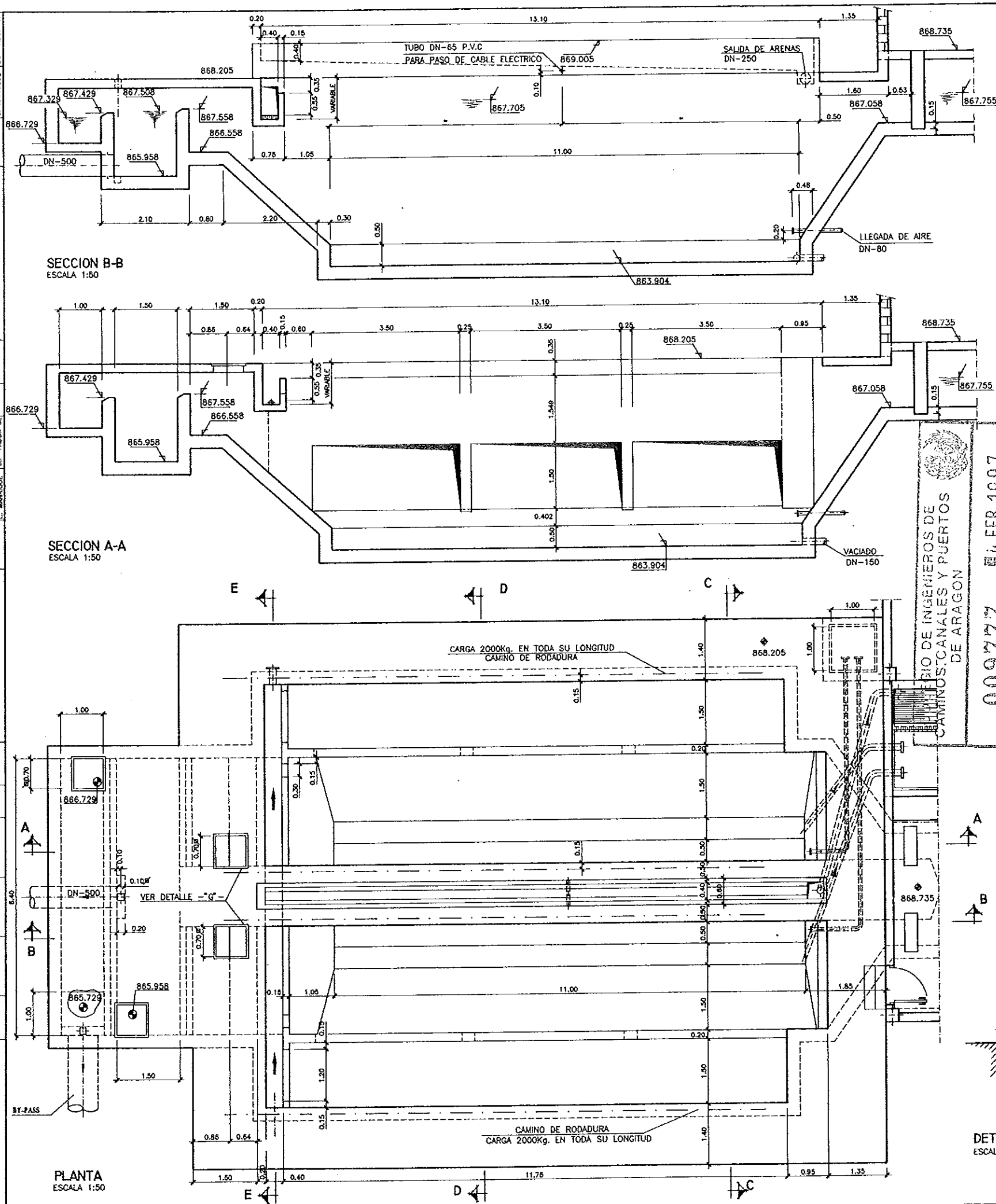
SECCION B-B
ESCALA 1:25



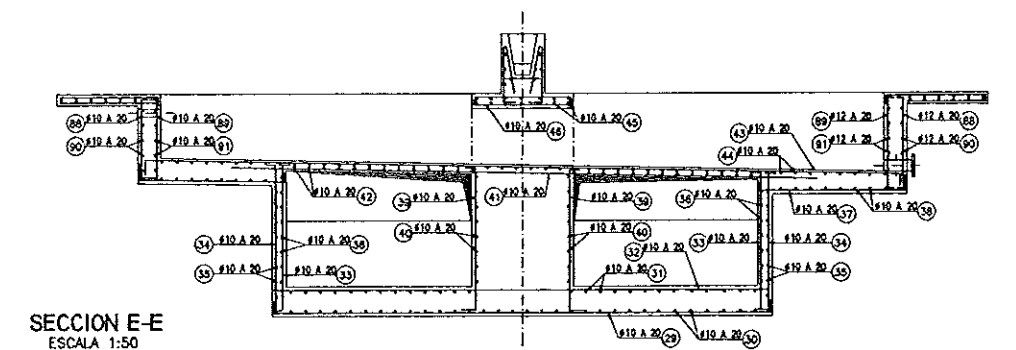
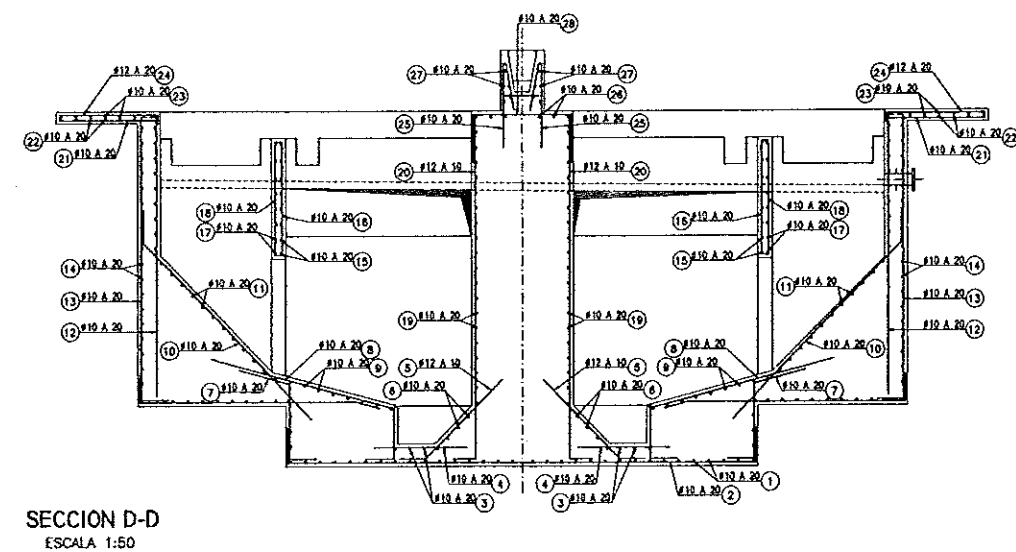
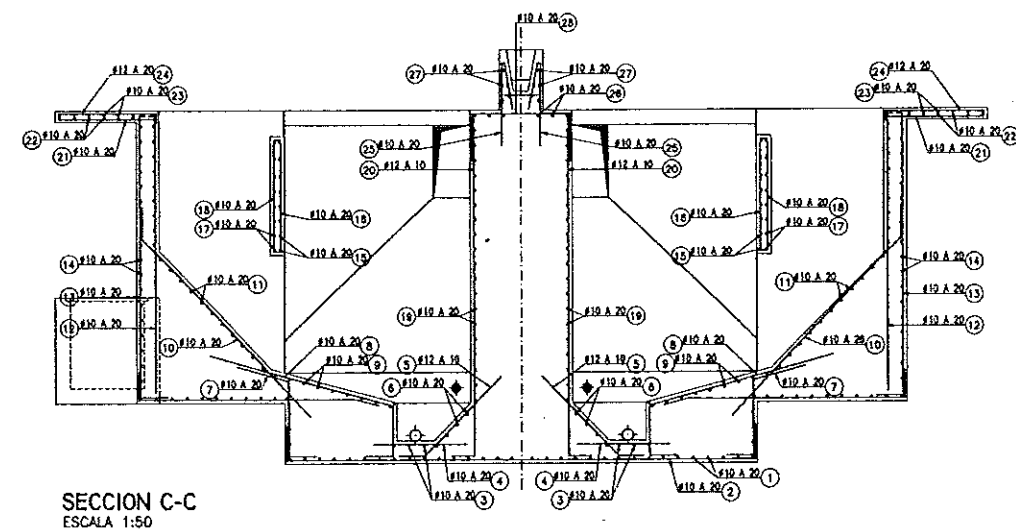
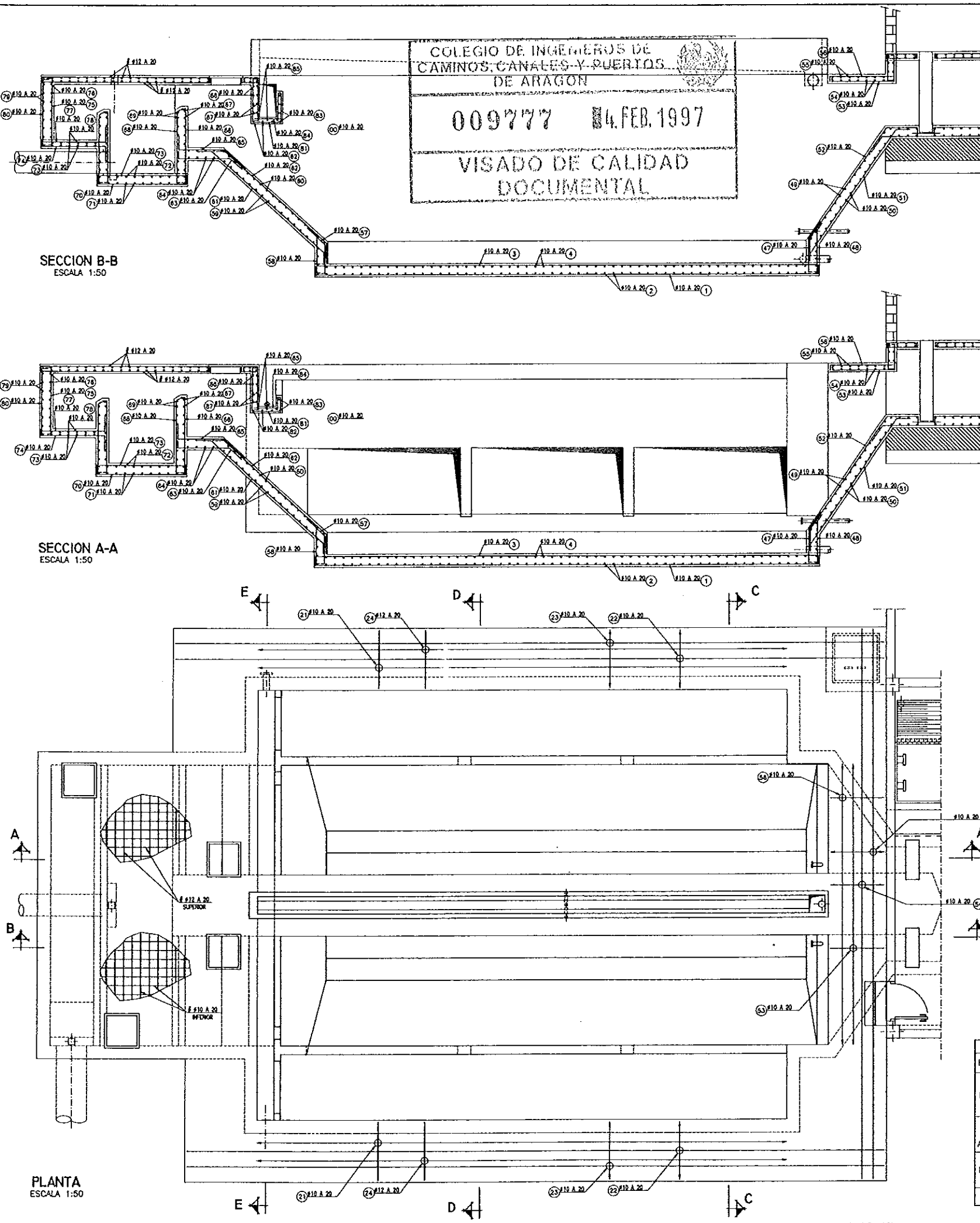
SECCION D-D
ESCALA 1:25

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	16 % 14 % 10 %
HORMIGON	ALZADO, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50	
ACERO DE ARMADURAS	ALZADO, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1,15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1,15	
EJECUCION	TODO		NORMAL		1,50
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm RESTO 4cm				

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadaqua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:25	TITULO DEL PLANO: SEPARADOR DE GRASAS Y FLOTANTES ARMADURAS	Nº DE PLANO: D-04.2	
LOS INGENIEROS PROYECTO		LOS EMPRESARIOS ACRUADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAQUA:	

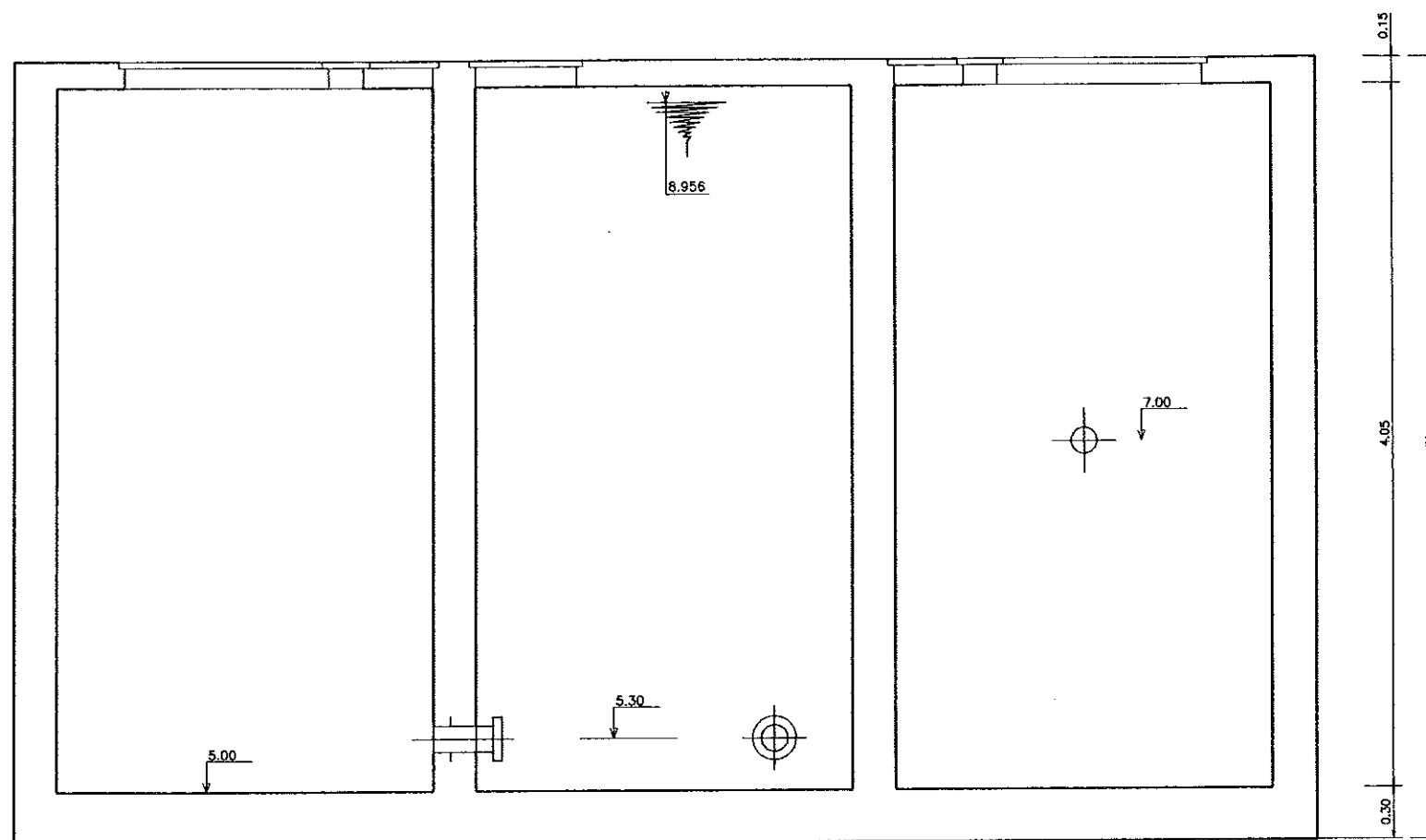
[illegible]

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		 Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1990	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: VARIAS	TITULO DEL PLANO: DESARENADOR DEFINICION GEOMETRICA		Nº DE PLANO: D-05.1
LOS ING. DIRECTORES-PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
		POR FERROVIAL:	POR CADAGUA:

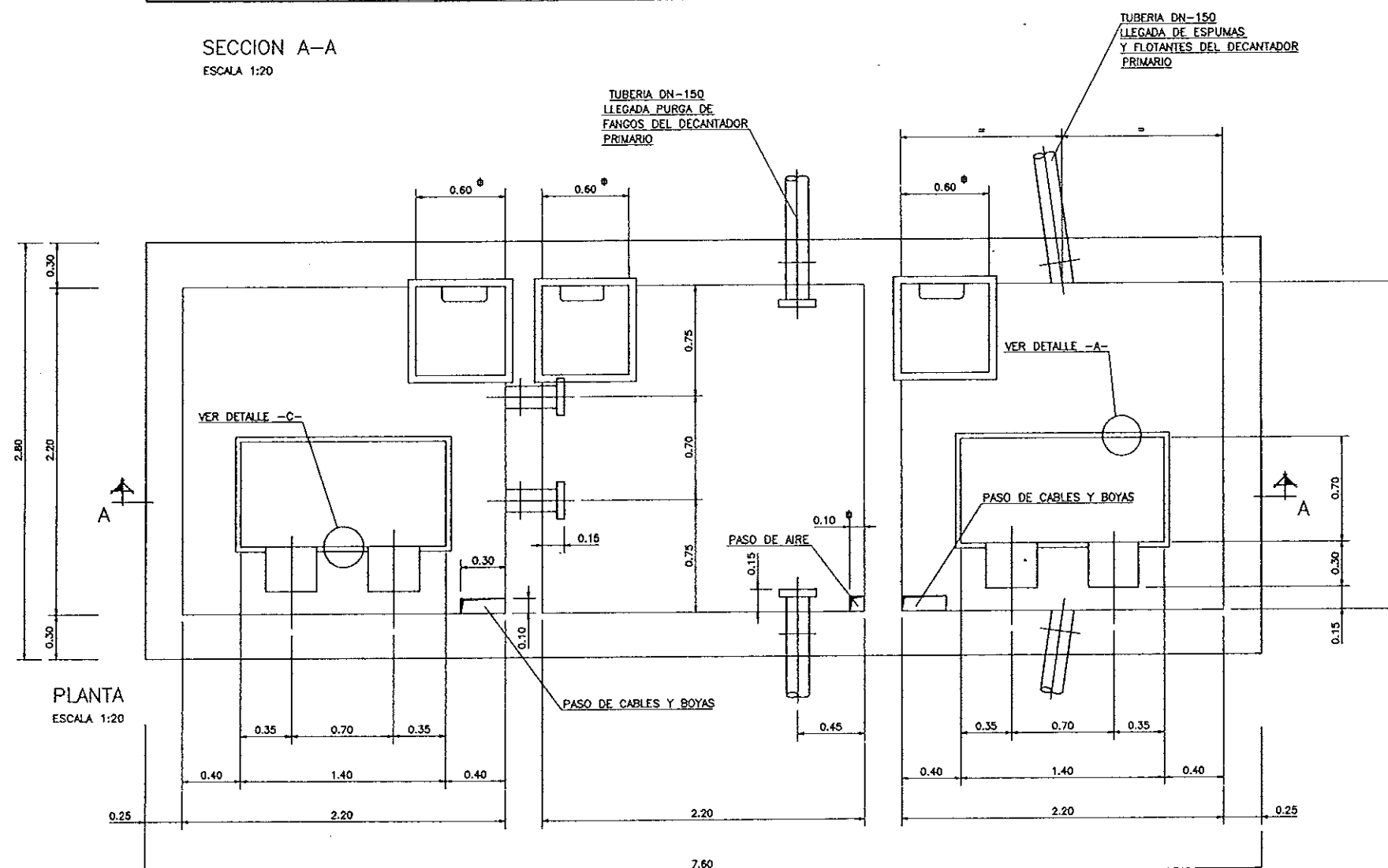
[illegible]

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN				EH-91		
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				ME %	MI %	MY %
HORMIGON	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50		
	ALZADOS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50		
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	ALZADOS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	TODO		NORMAL			1,60
EJECUCION						
NOTAS	RECUBRIMIENTO OMENTACION 5cm. RESTO 4cm.					

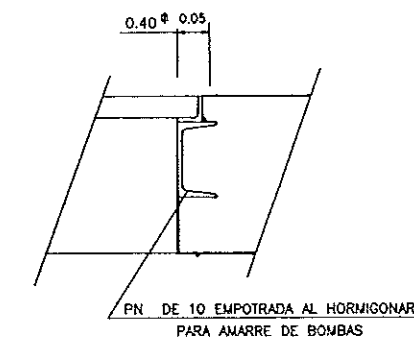
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviail			
FECHA: AGOSTO 1999	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:50	TITULO DEL PLANO: DESARENADOR ARMADURAS	Nº DE PLANO: D-05.2	
LOS INGENIEROS PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPOADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

[illegible]

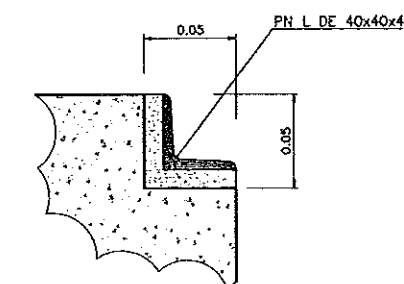
SECCION A-A
ESCALA 1:20



PLANTA
ESCALA 1:20



DETALLE "C"
ESCALA 1:5



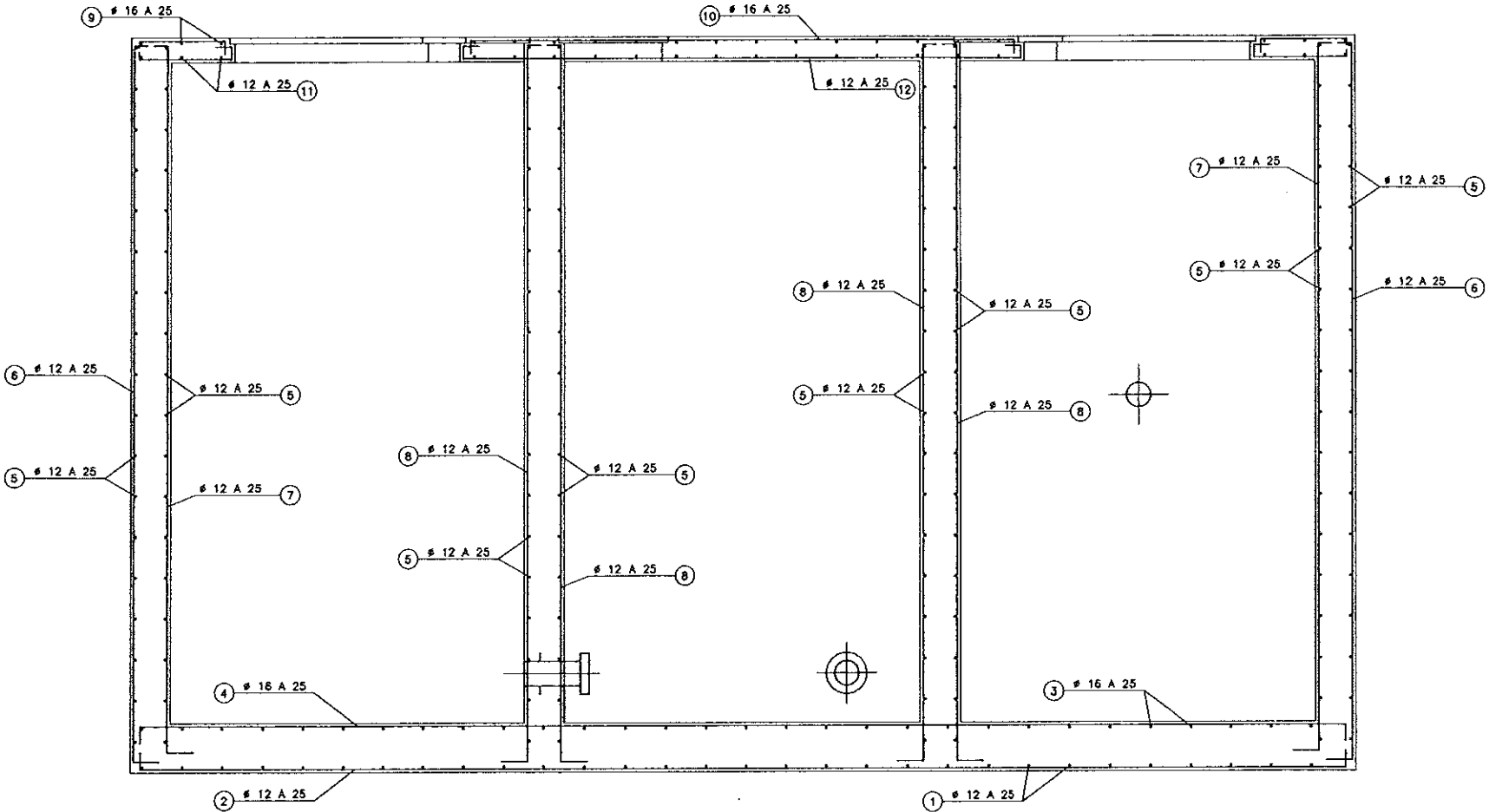
DETALLE "A"
ESCALA 1:2

NOTA :

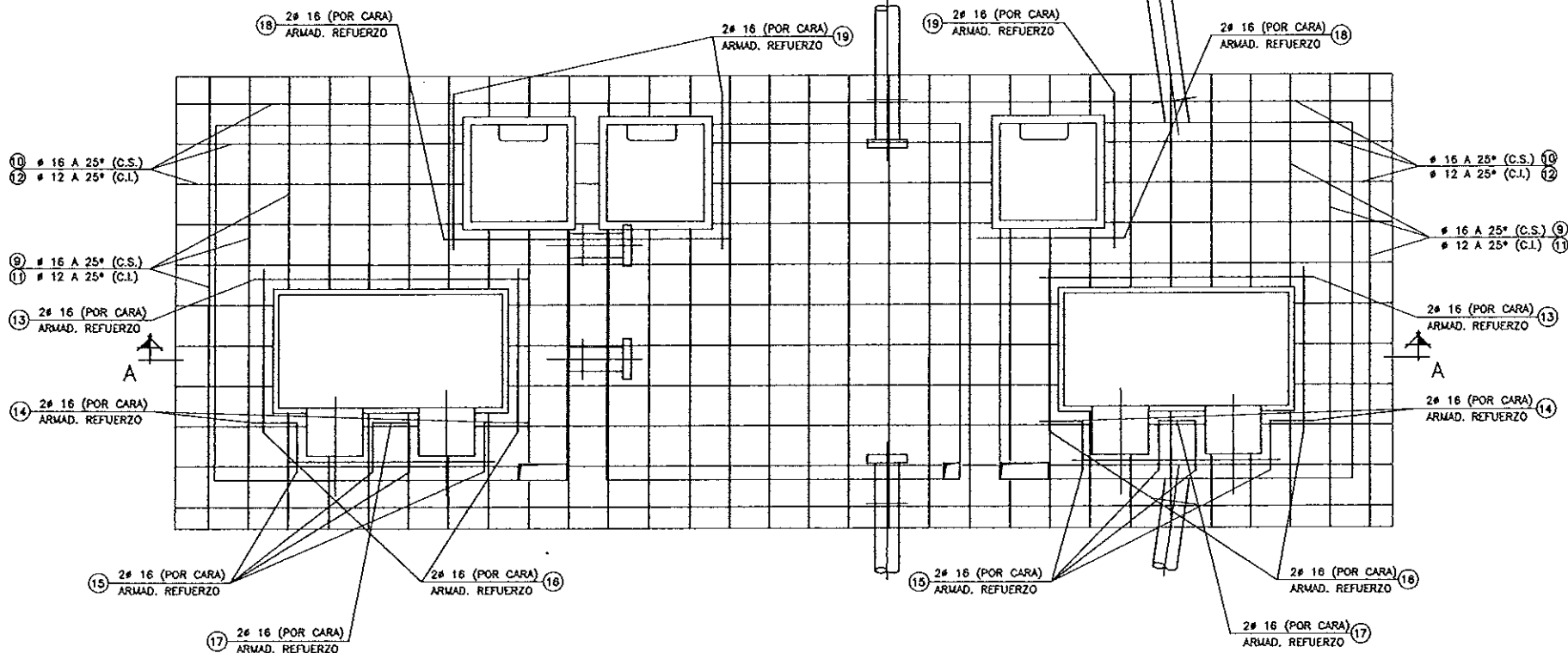
- DIMENSIONES Y COTAS DE NIVEL EN METROS
- DIAMETRO DE TUBERIAS EN mm.
- LAS DIMENSIONES DE LOS REGISTROS DE 0.80 EXCEPTO LAS QUE SE INDIQUEN CON OTRAS DIMENSIONES

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPEDEFL ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				M1 %	M2 %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50	
	PIRARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1,15	
	PIRARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1,15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1,15	
	TODO		NORMAL		1,00
EJECUCION					
NOTAS	RECURSIVO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.				

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial			
FECHA: AGOSTO 1986	 PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:20	TITULO DEL PLANO: BOMBEO DE FANGOS PRIMARIOS DEFINICION GEOMETRICA		Nº DE PLANO D-8.1
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
			
POR EFECTUACION:		POR CADAGUA:	

[illegible]

SECCION A-A
ESCALA 1:20



PLANTA
ESCALA 1:20

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

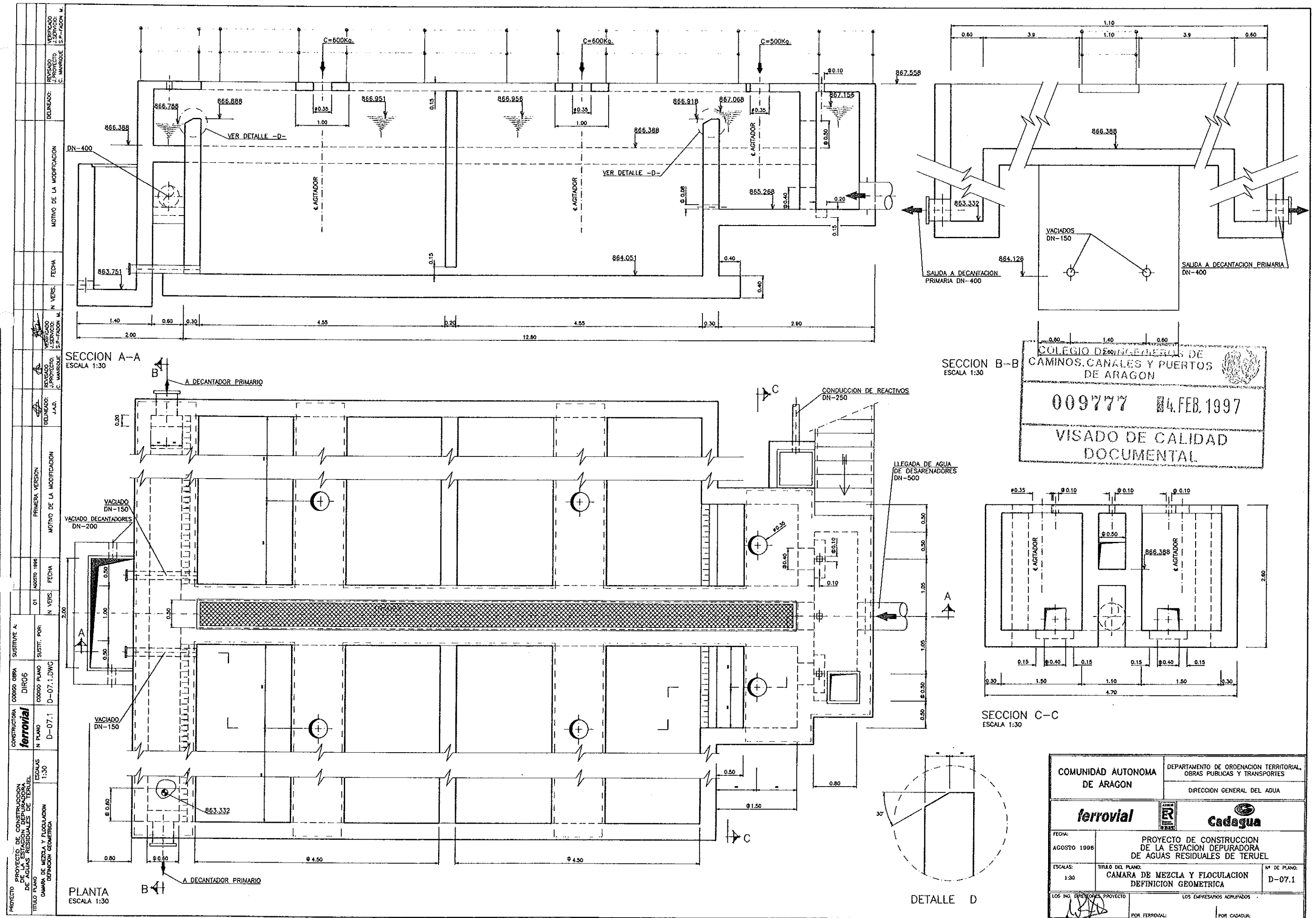
VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

NOTA :

- DIMENSIONES Y COTAS DE NIVEL EN METROS
- DIAMETRO DE TUBERIAS EN mm.
- LAS DIMENSIONES DE LOS REGISTROS DE 0.80 EXCEPTO LAS QUE SE INDIQUEN CON OTRAS DIMENSIONES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				M ₁ %	M ₂ %	M ₃ %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50		
	PILARES, VIGAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50		
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50		
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL		1,15	
	PILARES, VIGAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	TODA		NORMAL			1,60
EJECUCION						
NOTAS	RECURRIMIENTO CIMENTACION 5cm.					
	RESTO 4cm					

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviail			
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:20	TITULO DEL PLANO: BOMBEO DE FANGOS PRIMARIOS ARMADURAS	N° DE PLANO: D-6.2	
LOS VIOS DIRECTORES PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS 	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	



COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		Nº DE PLANO: D-07.1
ESCALAS: 1:30	TITULO DEL PLANO: CAMARA DE MEZCLA Y FLOCULACION DEFINICION GEOMETRICA		
LOS INICIALES DEL PROYECTO		LOS EMPESADOS APROBADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

Diagrama de planos de construcción para la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Teruel, mostrando la Planta y Secciones A-A y B-B.

PLANTA
ESCALA 1:30

SECCION A-A
ESCALA 1:30

SECCION B-B
ESCALA 1:30

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EH-91

ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				W ₁ %	W ₂ %	W ₃ %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50		
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50		
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50		
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1,15		
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1,15		
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1,15		
EJECUCION	TODOS		NORMAL			1,60
NOTAS	RECUBRIMIENTO CEMENTACION 5cm. RESTO 4cm.					

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON
DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DEL AGUA

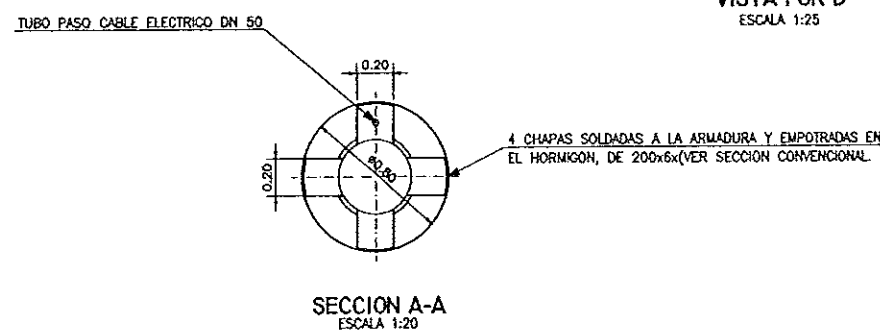
ferrovial **Cadagua**

FECHA: AGOSTO 1996
TITULO DEL PLANO: CAMARA DE MEZCLA Y FLOCULACION ARMADURAS
Nº DE PLANO: D-07.2

LOS INGENIEROS PROYECTO: [Firma]
LOS EXPESARIOS AGRUPADOS: [Firma]
POR FERROVIAL: [Firma]
POR CADAGUA: [Firma]

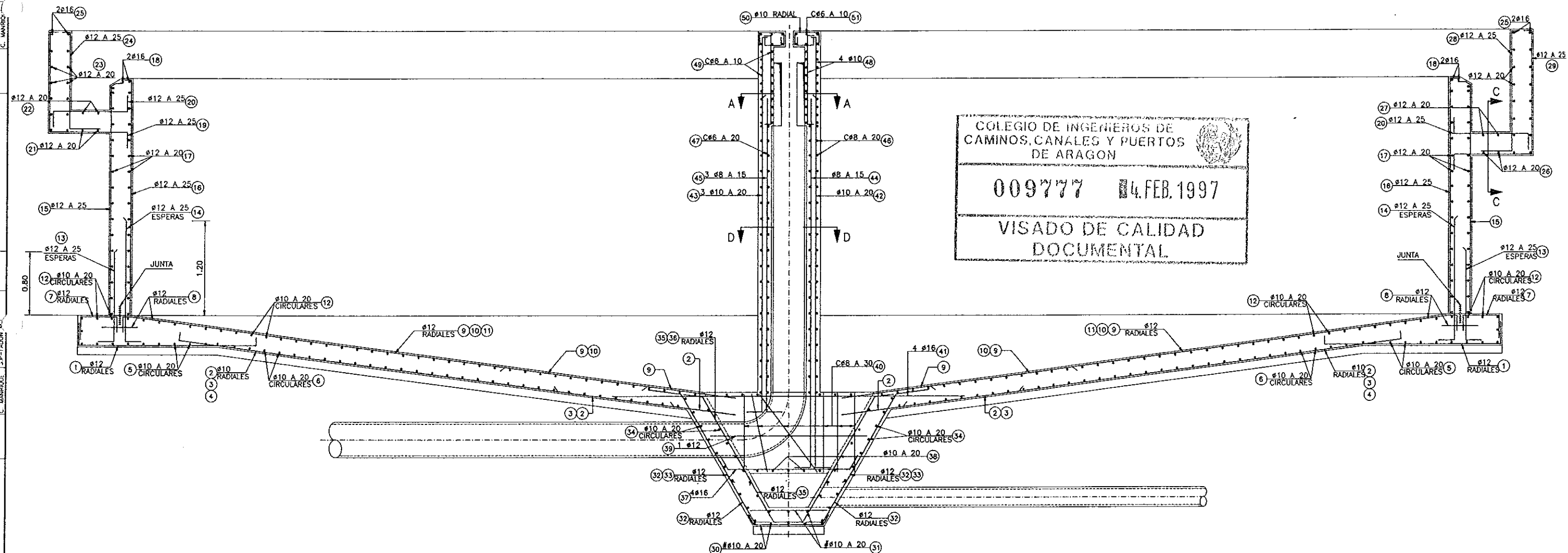
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			
FECHA: AGOSTO 1986	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:30	TITULO DEL PLANO: CAMARA DE MEZCLA Y FLOCULACION ARMADURAS		Nº DE PLANO: D-07.2
LOS ING. DIRECTORES: PROTECTOR 		LOS EMPRESARIOS AGRUPOADOS POR FERROVIAL:	
		POR CADAGUA:	

PLANTA ORIENTACION DE TUBERIAS
ESCALA 1:125



NOTAS:
-DIMENSIONES Y COTAS DE NIVEL EN METROS
-DIAMETROS DE TUBERIAS EN m/m.

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1988	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: INDICADAS	TITULO DEL PLANO: DECANADOR PRIMARIO DEFINICION GEOMETRICA	N° DE PLANO: D-08.1	
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPOADOS	
			
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	



SECCION CONVENCIONAL
ESCALA 1:25

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91				
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPEDEL. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50
	PIARES, YGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1.15
	PIARES, YGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1.15
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1.15
	TODO		NORMAL	1.60
EJECUCION				
NOTAS: RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.				

NOTA: PARA SECCION B-B VER PLANO N° 0000

SECCION B-B
ESCALA 1:25

4 CHAPAS SOLDADAS A LA ARMADURA Y EMPOTRADAS EN EL HORMIGON, DE 200x6x(VER SECCION CONVENCIONAL)

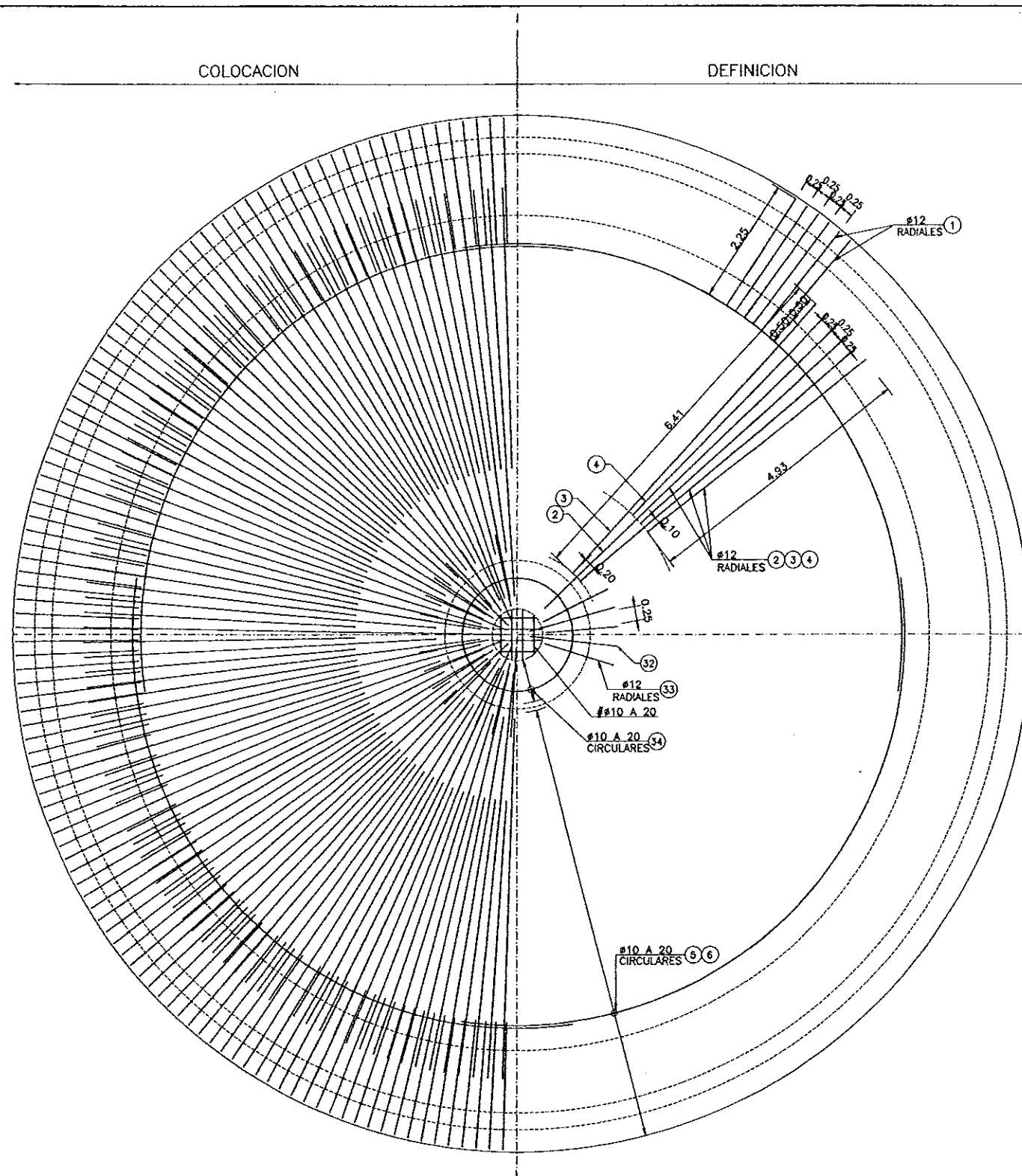
SECCION A-A
ESCALA 1:25

SECCION D-D
ESCALA 1:25

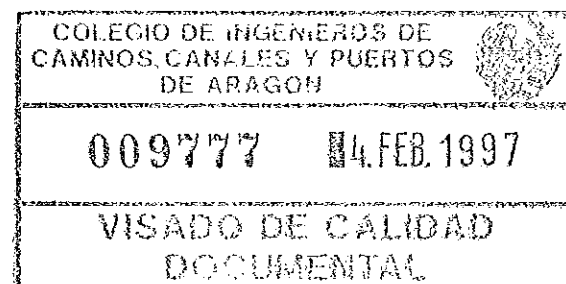
SECCION E-E
ESCALA 1:20

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:20 1:25	TITULO DEL PLANO: DECANTADOR PRIMARIO ARMADURAS-I		N° DE PLANO: D-08.2
LOS INGENIEROS PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

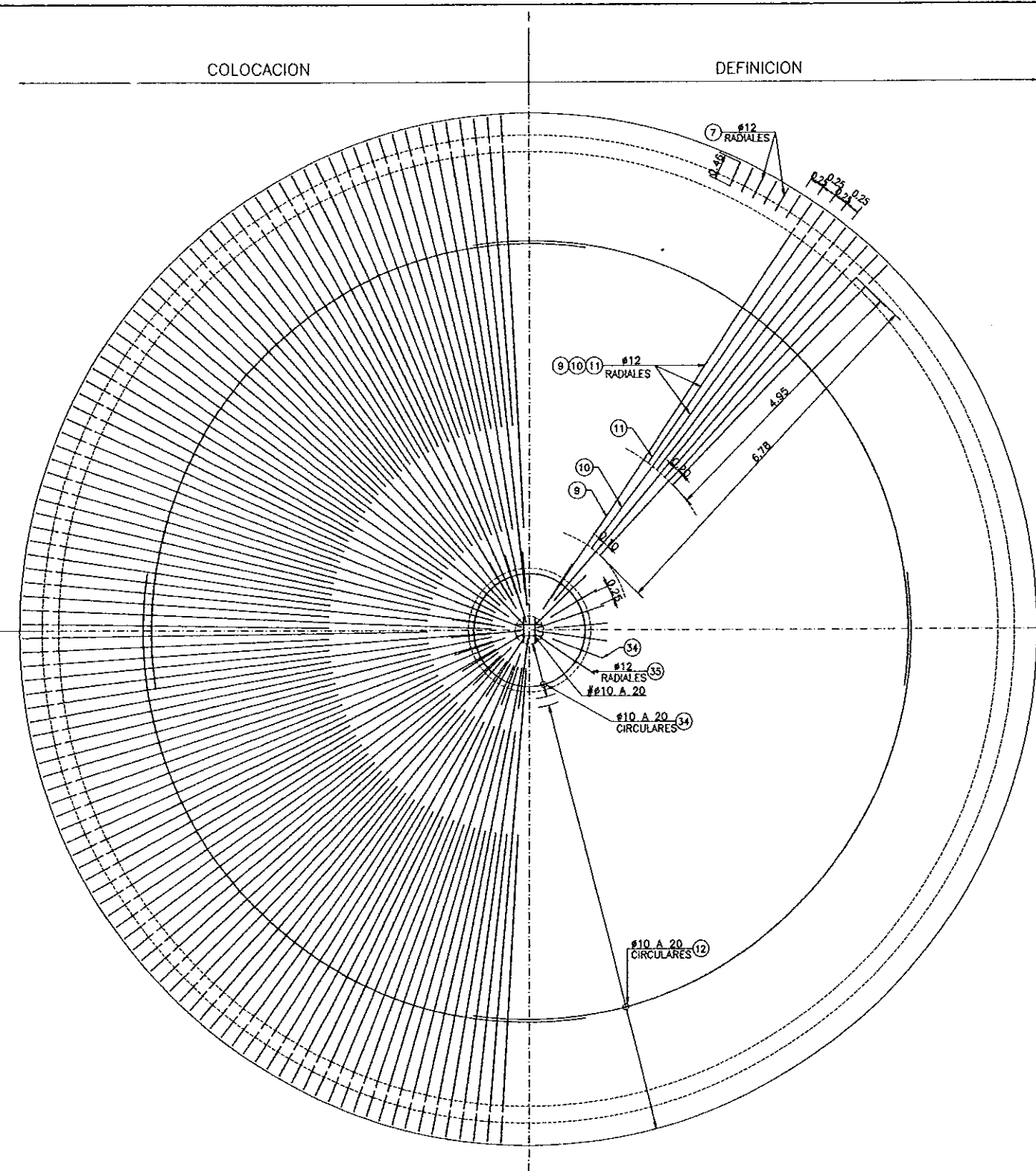
PROYECTO	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	TITULO DEL PLANO	DECANTADOR PRIMARIO ARMADURAS-II	ESCALA 1:50	CONSTRUCTORA	ferrovial	N PLANO	D-08.3	CODIGO PLANO	D-08.3.DWG	DIR06	SUSTITUYE A:	OT	AGOSTO 1996	PRIMERA VERSION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	FECHA	N VERS.	VERIFICADO	J. PROYECTO	C. MANRIQUE	REVISADO	J. PROYECTO	C. MANRIQUE	DESENADO	MOTIVO DE LA MODIFICACION	FECHA	N VERS.	VERIFICADO	J. PROYECTO	C. MANRIQUE	REVISADO	J. PROYECTO	C. MANRIQUE



PLANTA ARMADURA CIMENTACION(CARA INF.)
ESCALA 1:50



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
HORMIGON	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50	
	ALZADOS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50	
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
	ALZADOS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
EJECUCION	TODO		NORMAL		1.60
NOTAS	RECURRIMIENTO CIMENTACION 5cm RESTO 4cm				



PLANTA ARMADURA CIMENTACION(CARA SUP.)
ESCALA 1:50

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:50	TITULO DEL PLANO: DECANTADOR PRIMARIO ARMADURAS-II	Nº DE PLANO: D-08.3	
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

SECCION CONVENCIONAL
ESCALA 1:100

SECCION A-A
ESCALA 1:100

SECCION B-B
ESCALA 1:100

DETALLE "B"
ESCALA 1:25

DETALLE "D"
ESCALA 1:5

DETALLE "E"
ESCALA 1:2

PLANTA
ESCALA 1:100

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

ferrovial

Cadagua

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL

FECHA: AGOSTO 1998

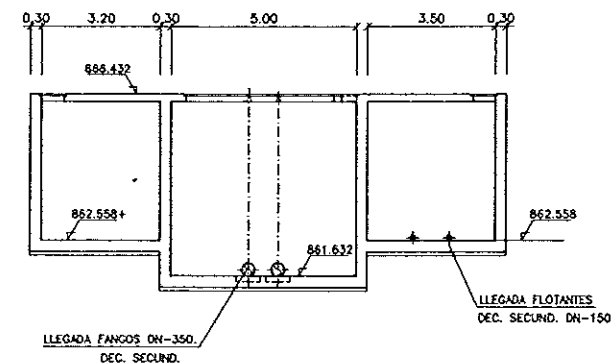
ESCALAS: VARIAS

TITULO DEL PLANO: AERACION DEFINICION GEOMETRICA

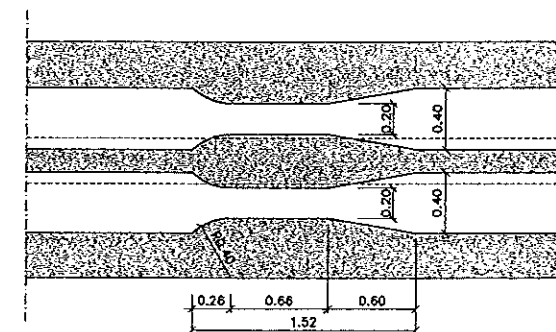
Nº DE PLANO: D-9.1

LOS INIC. DIRECTORES PROYECTO

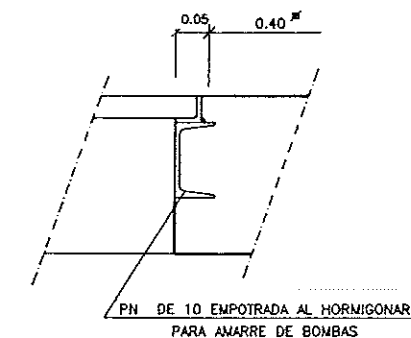
LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS



SECCION A-A
ESCALA 1:100



DETALLE "B"
ESCALA 1:25



DETALLE "D"
ESCALA 1:5

NOTA :

- DIMENSIONES Y COTAS DE NIVEL EN METROS
- DIAMETRO DE TUBERIAS EN mm.
- LAS DIMENSIONES DE LOS REGISTROS DE 0.80 EXCEPTO LAS QUE SE INDIQUEN CON OTRAS DIMENSIONES

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1986	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: VARIAS	TITULO DEL PLANO: AERACION DEFINICION GEOMETRICA		Nº DE PLANO: D-9.1
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS 	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

Architectural drawings of a wastewater treatment station, including sections A-A, B-B, C-C, D-D, E-E, and a plan view, along with details F, G, H, I, and J. The drawings show the structural layout and reinforcement details of the station.

SECCION A-A
ESCALA 1:50

SECCION B-B
ESCALA 1:50

SECCION C-C
ESCALA 1:50

SECCION D-D
ESCALA 1:50

SECCION E-E
ESCALA 1:50

PLANTA
ESCALA 1:200

DETALLE F
ESCALA 1:25

DETALLE G
ESCALA 1:25

DETALLE H
ESCALA 1:25

DETALLE I
ESCALA 1:25

DETALLE J
ESCALA 1:25

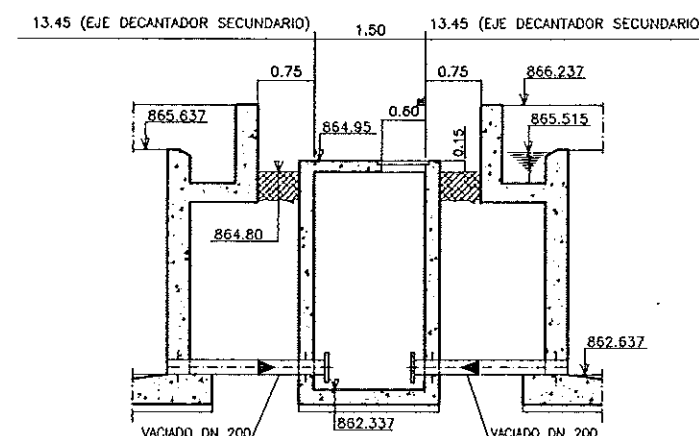
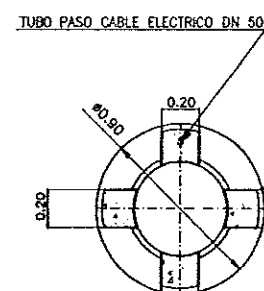
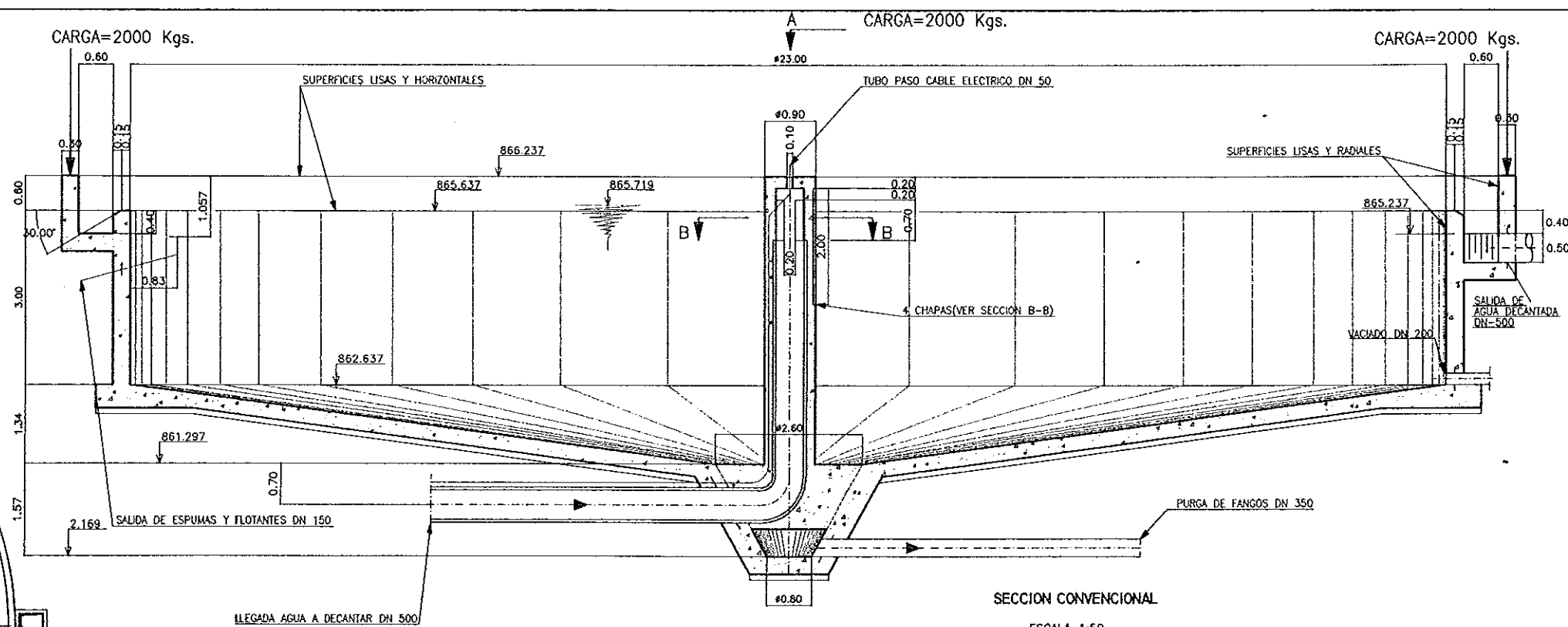
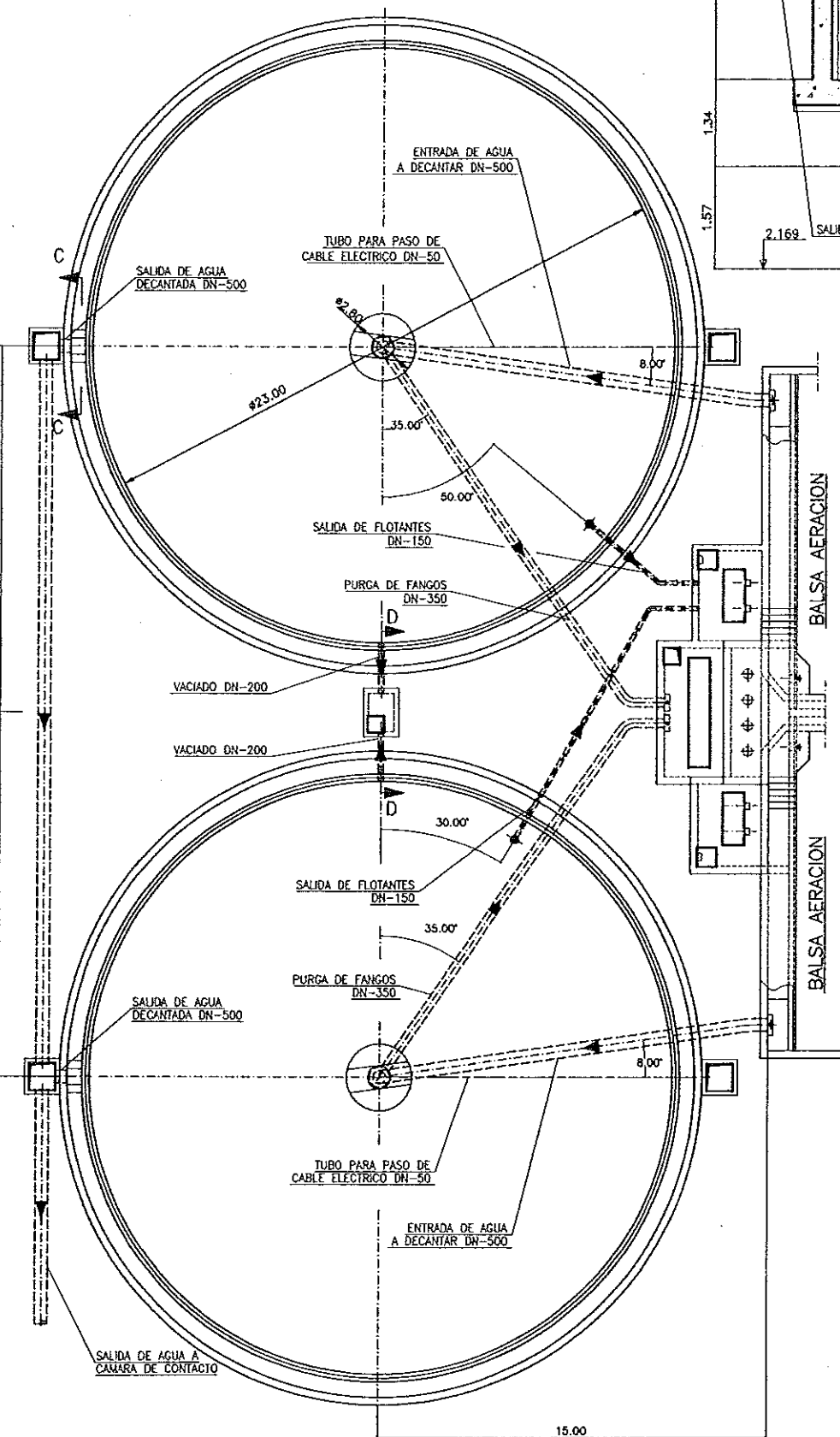
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE ARAGON
009777 14.FEB.1997
VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON
DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DEL AGUA

ferrovial
FECHA: AGOSTO 1998
ESCALAS: VARIAS
TITULO DEL PLANO: AERACION ARMADURAS
Nº DE PLANO: D-9.2

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL

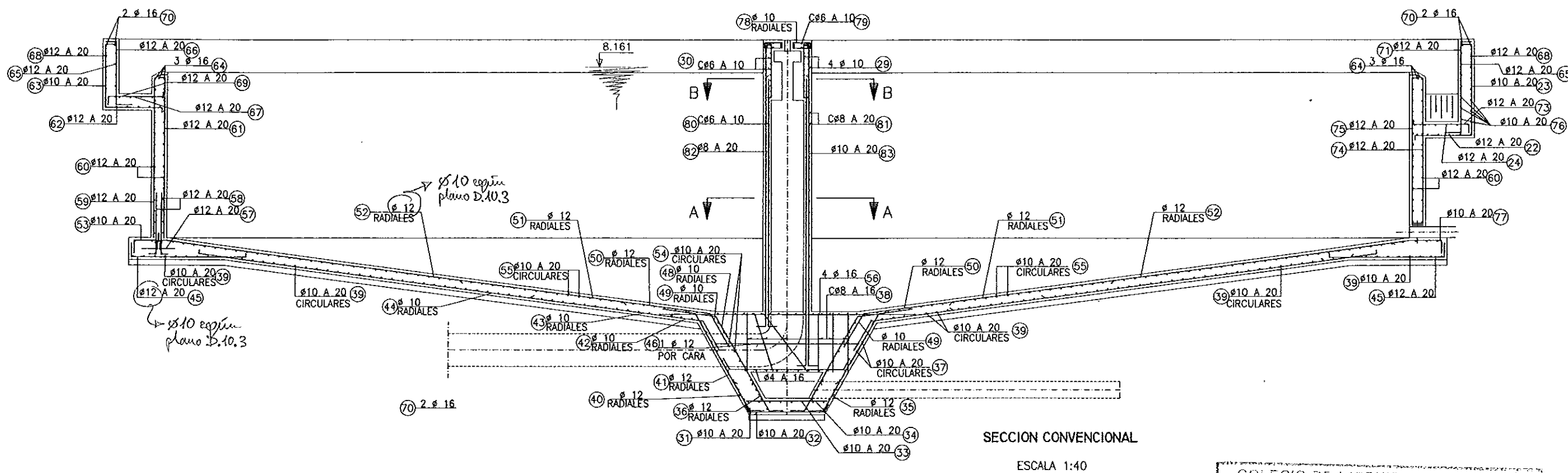
LOS RQ. DISEÑADORES PROYECTO: LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS



NOTAS:
-DIMENSIONES Y COTAS DE NIVEL EN METROS
-DIAMETROS DE TUBERIAS EN m/m.

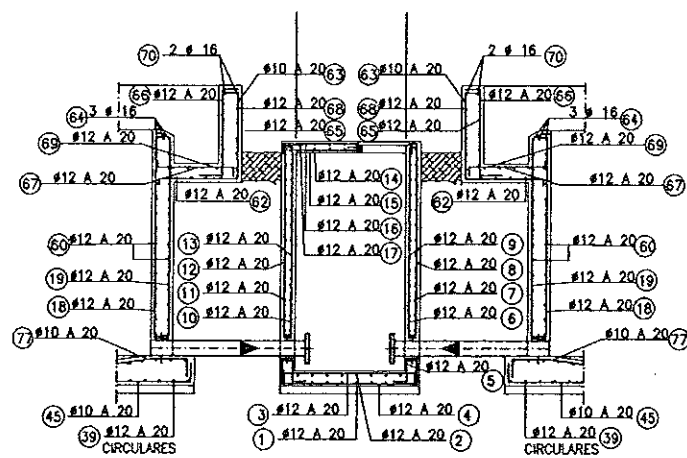
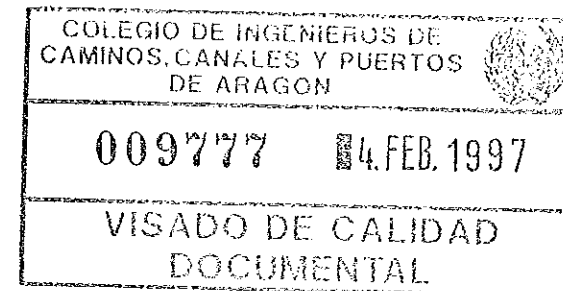
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIFIL ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				MI %	16 %	NI %
HORMIGON	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50		
	ALZADOS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50		
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	ALZADOS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
EJECUCION	Todo		NORMAL			1,6
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5 cm. RESQ. 4 cm.					

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviál		 	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: INDICADAS	TITULO DEL PLANO: DECANTADOR SECUNDARIO DEFINICION GEOMETRICA	Nº DE PLANO: D-10.1	
LOS ING. DEDICADOS PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
			
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

[illegible]

SECCION CONVENCIONAL

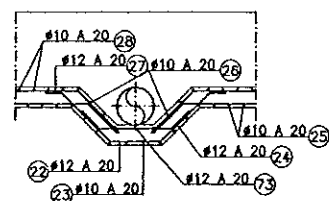
ESCALA 1:40



SECCION D-D (ALZADO)

ESCALA 1:50

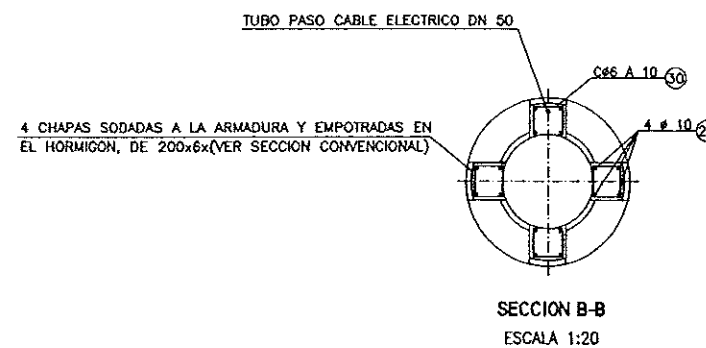
NOTA: VER PLANO D-05.1



SECCION C-C (ALZADO)

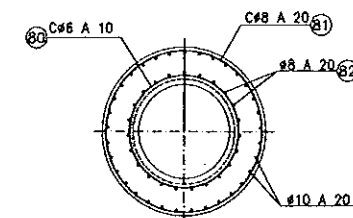
ESCALA 1:50

NOTA: VER PLANO D-05.1



SECTION B-B

ESCALA 1:20



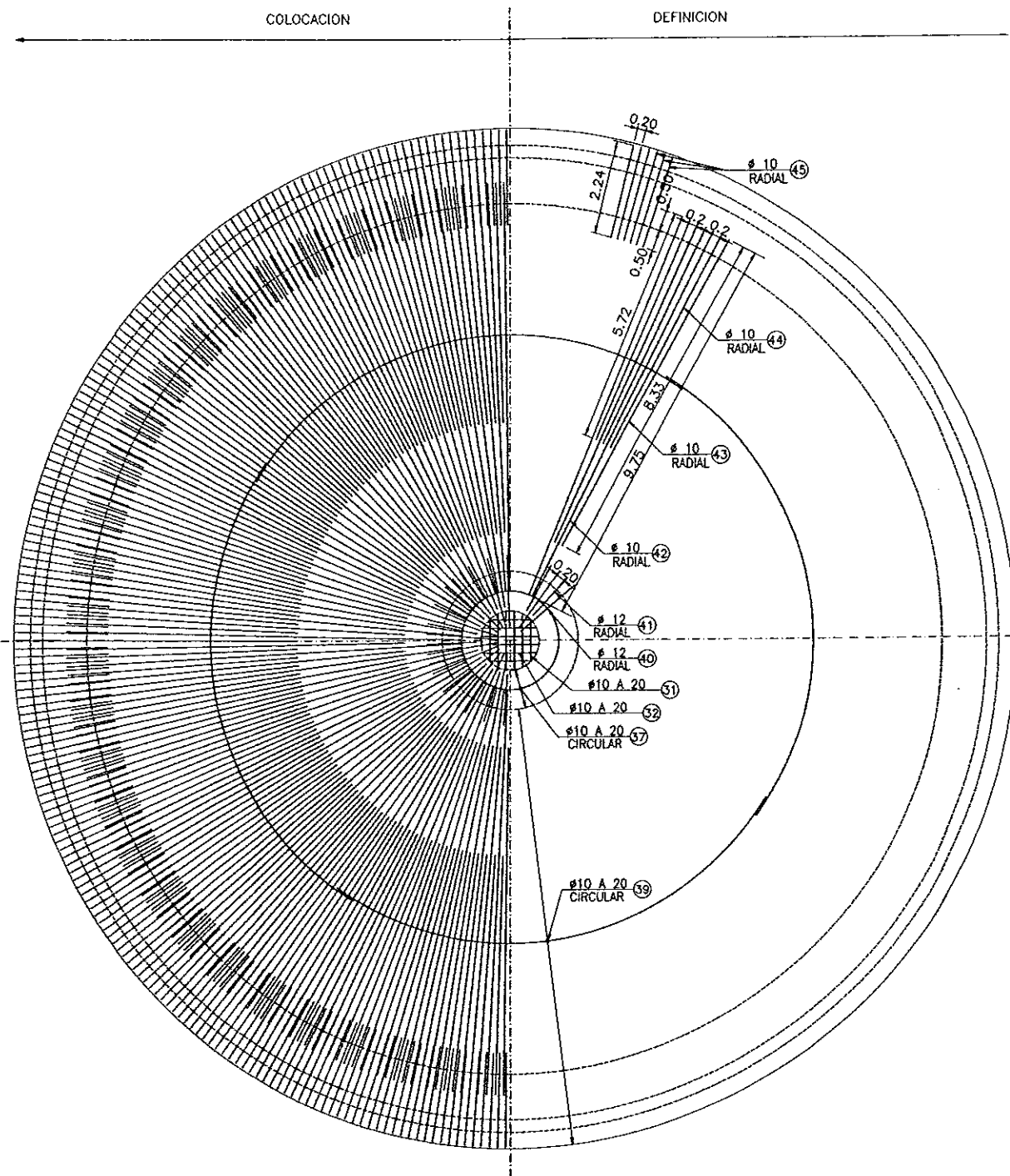
VISTA POR A

ESCALA 1:20

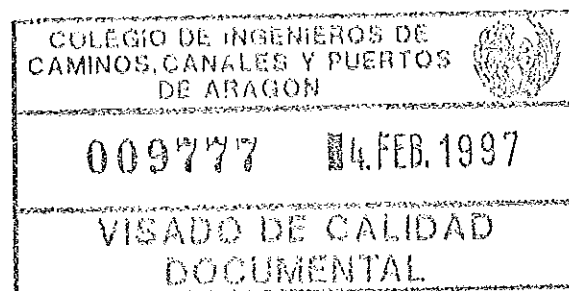
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				ME %	MI %	MY %
HORMIGON	IMPRESA	H-100	NORMAL	1,50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50		
	ALZADOS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50		
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	ALZADOS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	TODO		NORMAL			1,5
EJECUCION						
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5 cm. RESTO, 4 cm.					

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia 		 Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1986	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:20 1:50	TITULO DEL PLANO: DECANTADOR SECUNDARIO DEFINICION ARMADURAS -1-		N° DE PLANO D-10.2
LOS IND. DEBEN SER PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPOADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

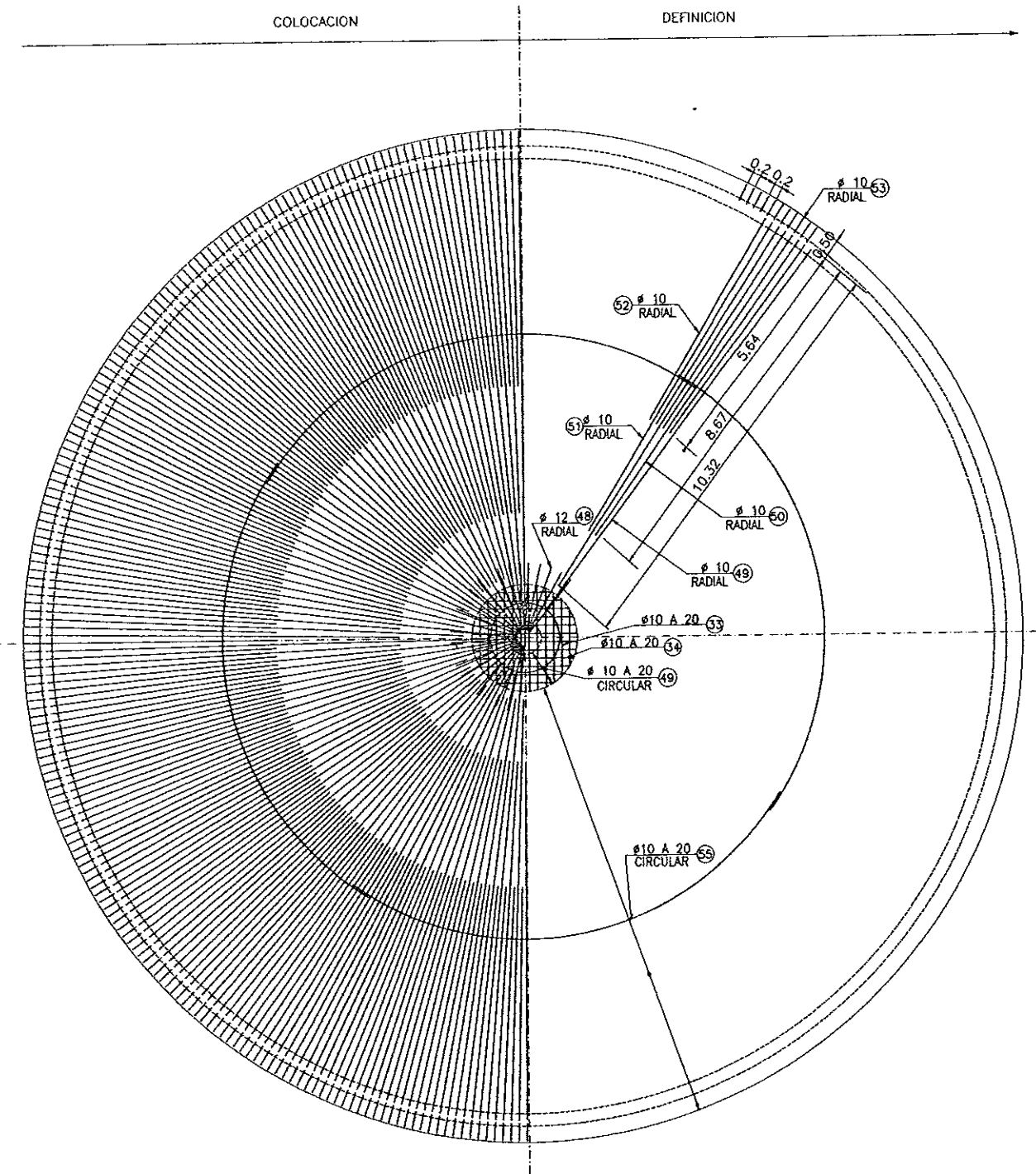
PROYECTO	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	TITULO PLANO	DECANTADOR SECUNDARIO DEFINICION ARMADURAS -2-	ESCALAS	1:75	CONSTRUCTORA	ferrovial	CODIGO OBRA	DIROS	SUSTITUYE A:	01	AGOSTO 1996	FECHA	N. VERS.	MOTIVO DE LA MODIFICACION	DELINTEADO	J.A.D.	REVISADO	J.º PROYECTO	E. MANRIQUE	VERIFICADO	J.º PROYECTO	E. MANRIQUE
						N PLANO	D-10.3	D-10.3.DWG		SUSTIT. POR:													
										PRIMERA VERSION													



PLANTA ARMADURA CIMENTACION (CARA INF)
ESCALA 1:75

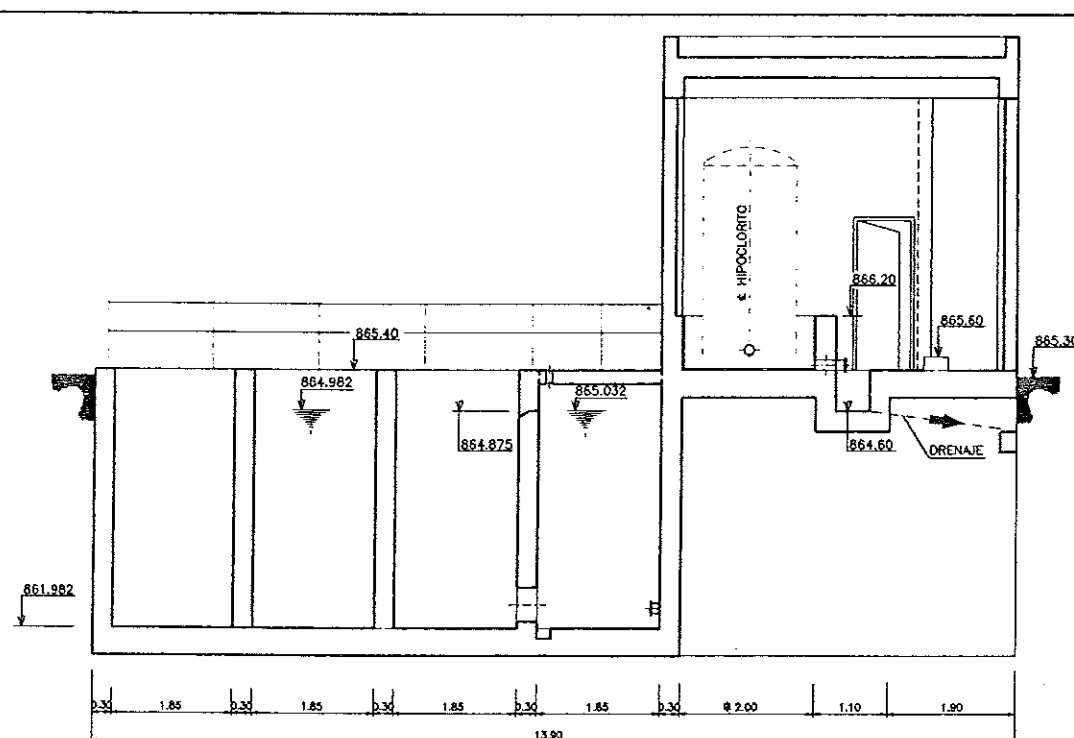


CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91				
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIFICACION ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE
HORMIGON	LAMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50
	ALZADOS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1.15
	ALZADOS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1.15
EJECUCION	TODO		NORMAL	1.60
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5 cm. RESTO 4 cm.			

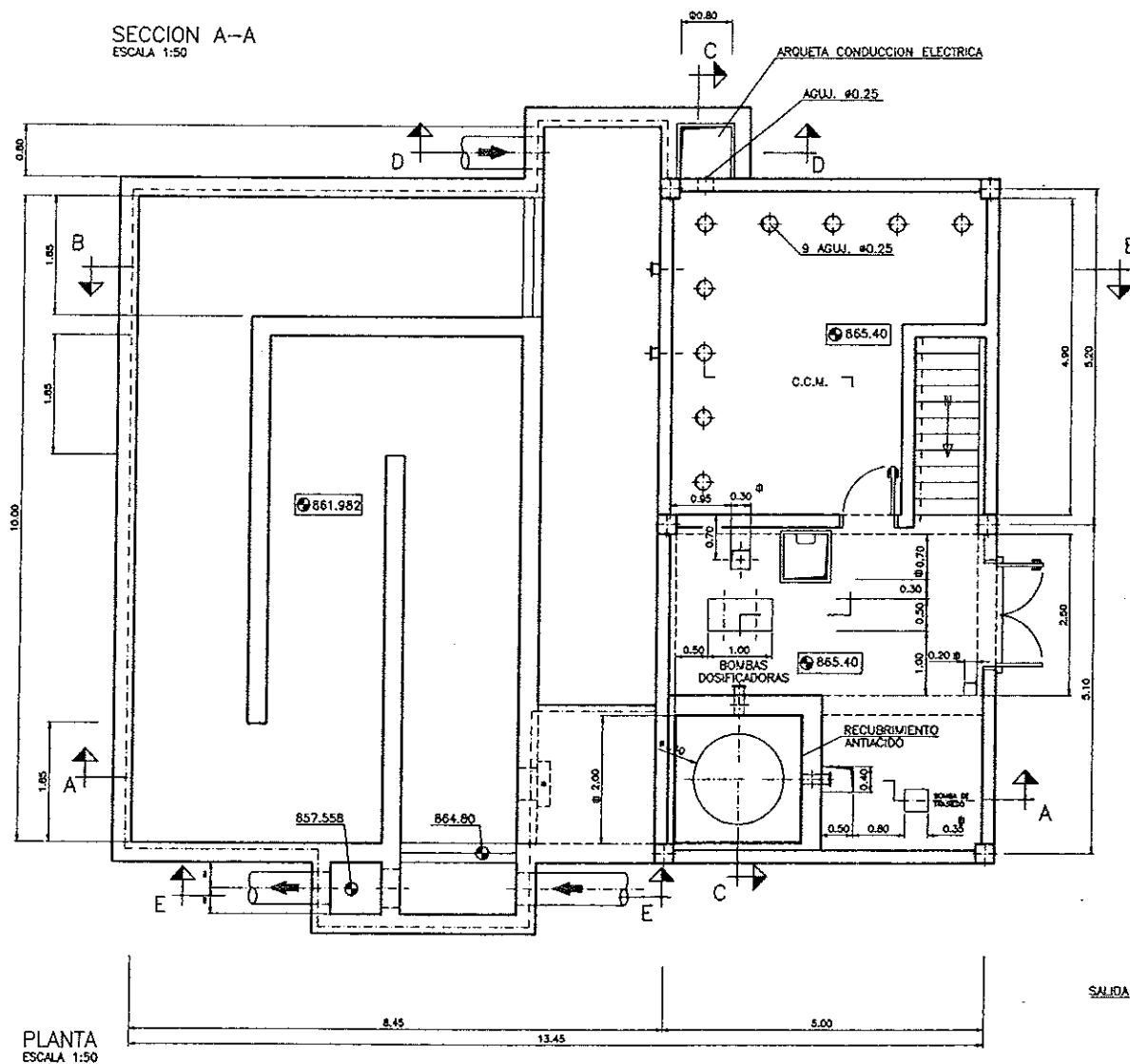


PLANTA ARMADURA CIMENTACION (CARA SUP)
ESCALA 1:75

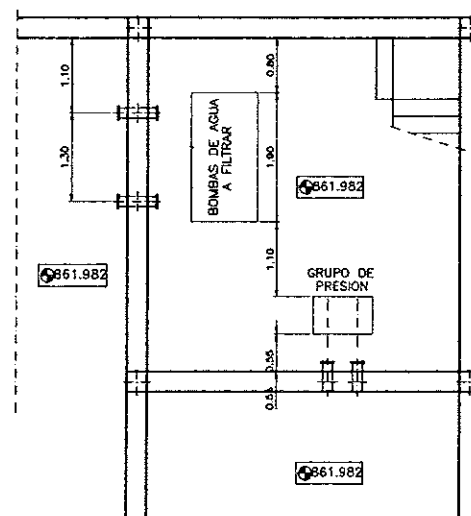
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:75	TITULO DEL PLANO: DECANTADOR SECUNDARIO DEFINICION ARMADURAS -2-	Nº DE PLANO: D-10.3	
LOS ING. DIRECTORES-PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

[illegible][illegible]

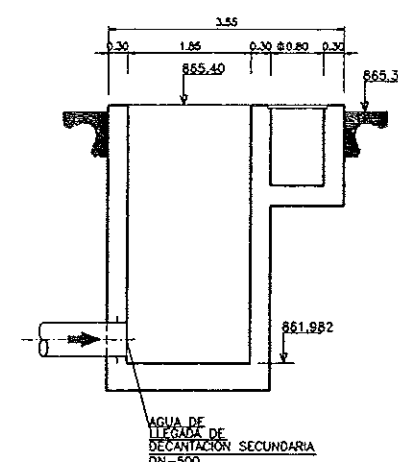
SECCION A-A
ESCALA 1:50



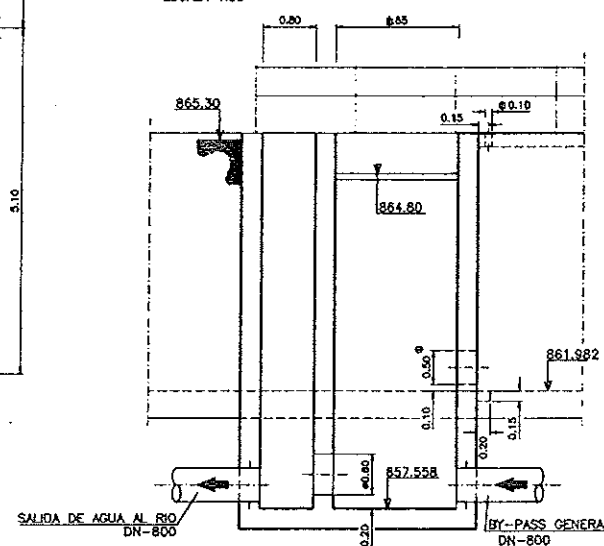
PLANTA
ESCALA 1:50



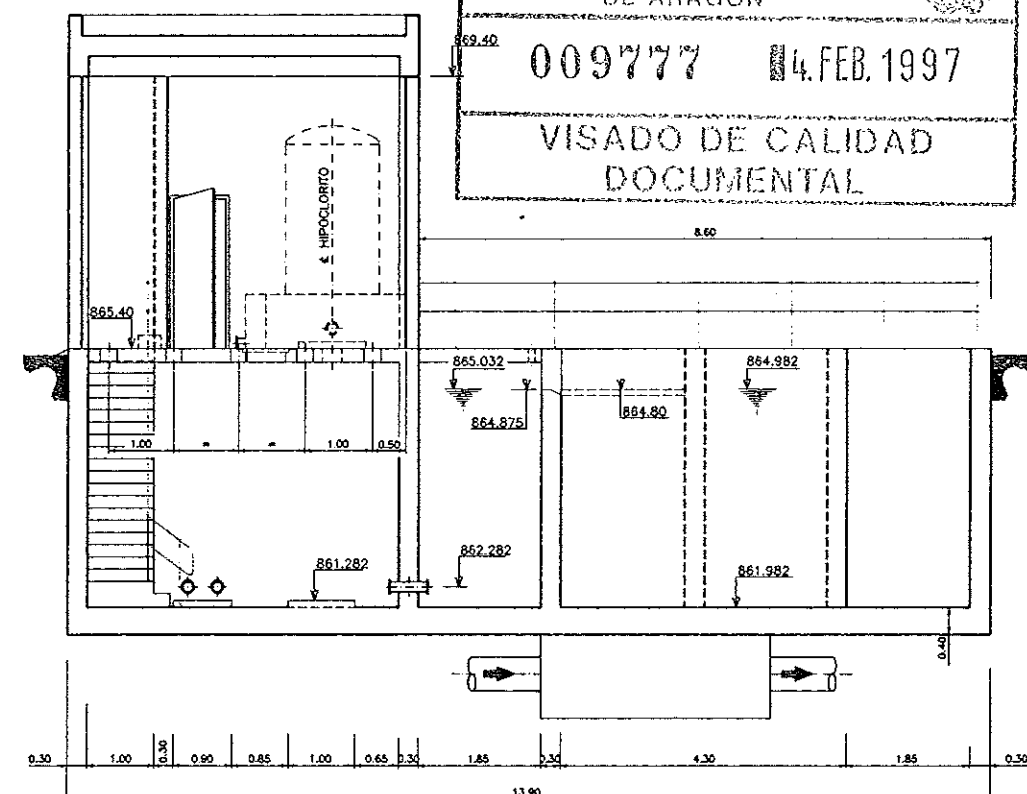
PLANTA COTA 861.982
ESCALA 1:50



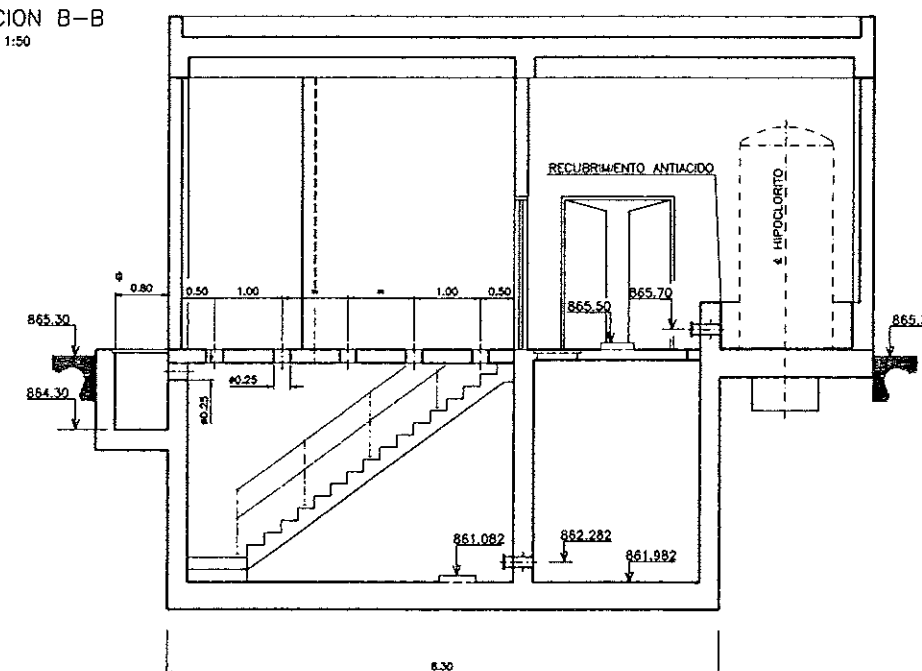
SECCION D---D
ESCALA 1:50



SECCION E-E
ESCALA 1:50



SECCION B-B
ESCALA 1:50

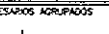


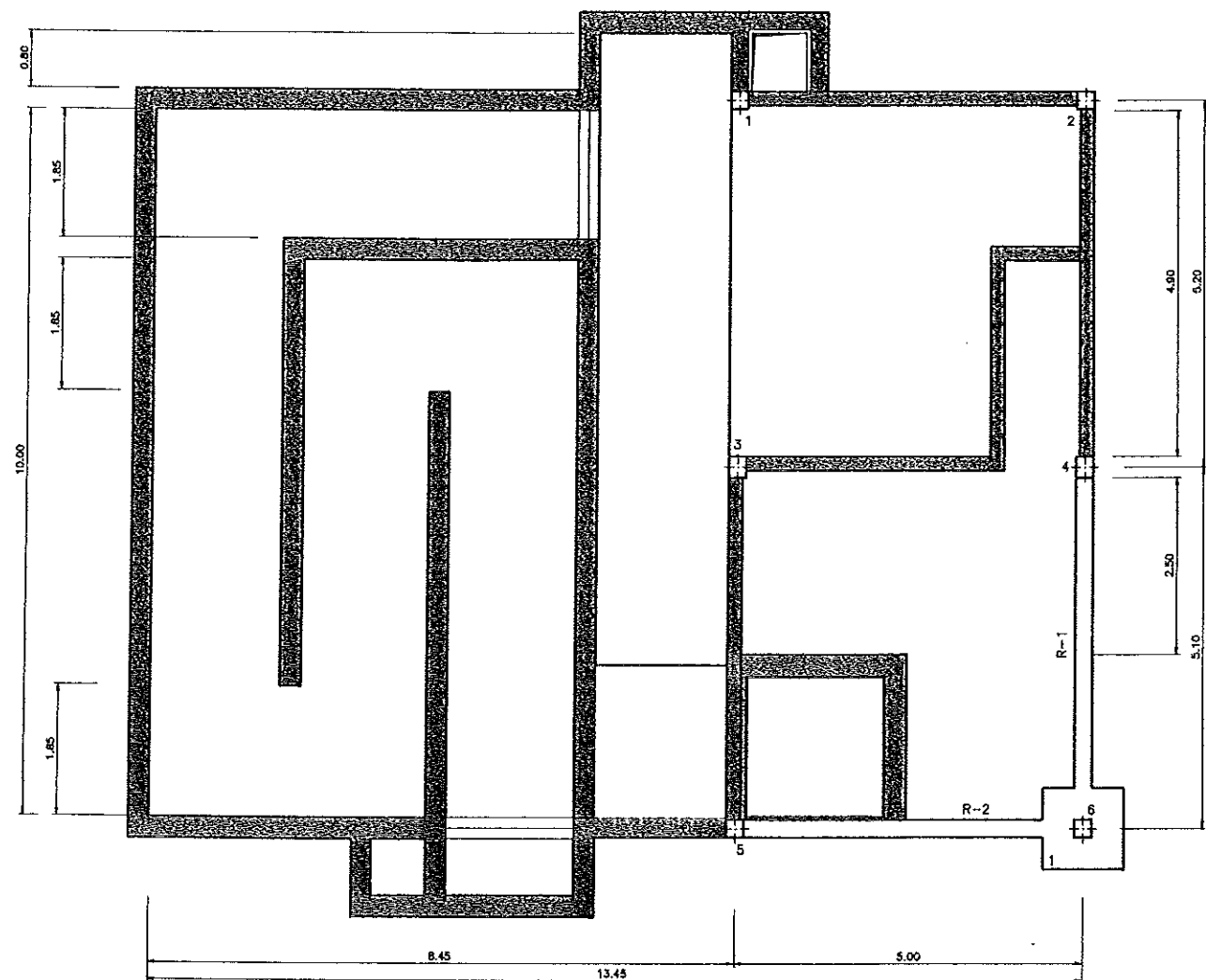
SECTION C-C
ESCALA 1:50

NOTAS:

NOTAS:

- DIMENSIONES Y COTAS DE NIVEL EN METROS
- DIAMETROS DE TUBERIAS EN m/m.
- BARANDILLAS, ESCALERAS DE PATES Y COLOCACION DE PASAMUROS ASI COMO LAS TAPAS DE LOS REGISTROS SERAN POR O.C.
- O.C:OBRA CIVIL

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: VARIAS	TITULO DEL PLANO: CAMARA DE CONTACTO DEFINICION GEOMETRICA		Nº DE PLANO: D-11.1
LOS INGENIEROS PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS APROBAMOS 	
POR PERSONAL:		POR CADAGUA:	

[illegible]

PLANTA
DEFINICION CIMENTACION
ESCALA 1:50

ZAPATAS	PILARES	DIMENSIONES ZAPATAS			ARMADURA
		A	B	H	
1	6	1.15	1.15	0.50	# 7 @ 16

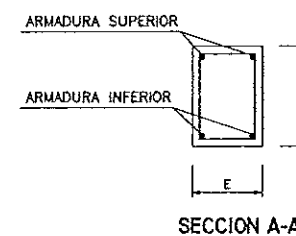
φ (m.m.)	Ls (cm.)
20	110

CUADRO DE PILARES

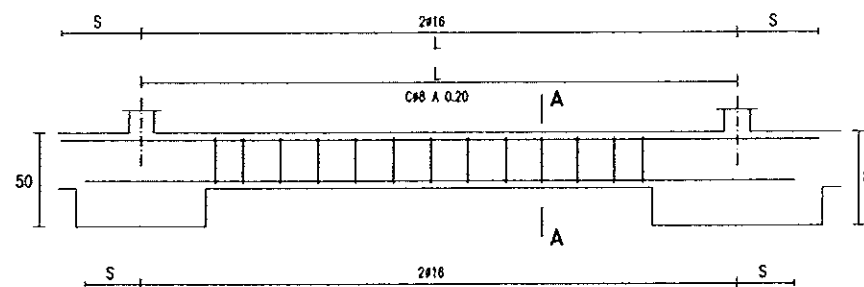
DIMENSION PILAR	C	D	H PILAR	ARMADURA	CERCOS
1-2-5-6	0.25	0.25	4.10	4 Ø 16	C Ø 8 A 0.10
3-4	0.30	0.25	4.10	4 Ø 16	C Ø 8 A 0.10

CUADRO DE ESPERAS

PILAR	ESPERAS
TODOS	4 e 20



SECCION A-A



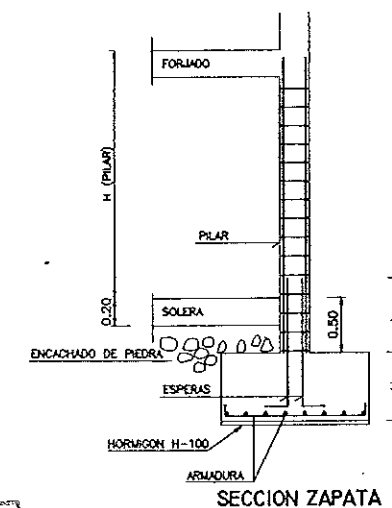
ESQUEMA DE RIOSTRA

CUADRO DE RIOSTRAS

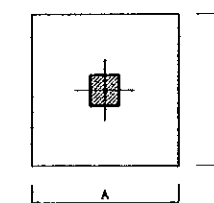
RIOSTRA TIPO	RIOSTRA NUMERO	E	F	L	ARMADURA		
					SUPERIOR	INFERIOR	CERCOS
T-1	R-1	0.25	0.30	5.10	2 ø 16	2 ø 16	ø 8 A 20
T-2	R-2	0.25	0.30	5.00	2 ø 16	2 ø 16	ø 8 A 20

LONGITUD DE ANCLAJE "S"

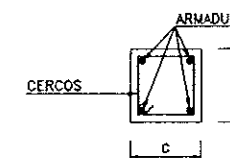
DIAMETRO	CARA DE RIOSTRA	
	SUP.	INF.
ø 16	0.46	0.33



SECCION ZAPATA



DEFINICION ZAPATA

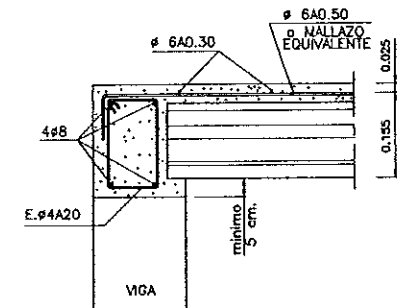
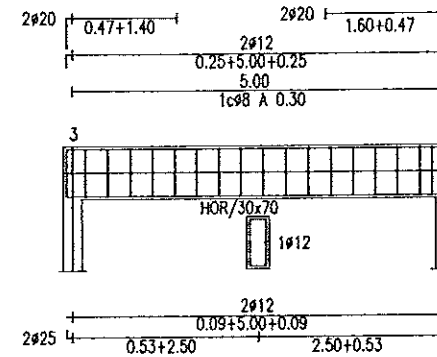
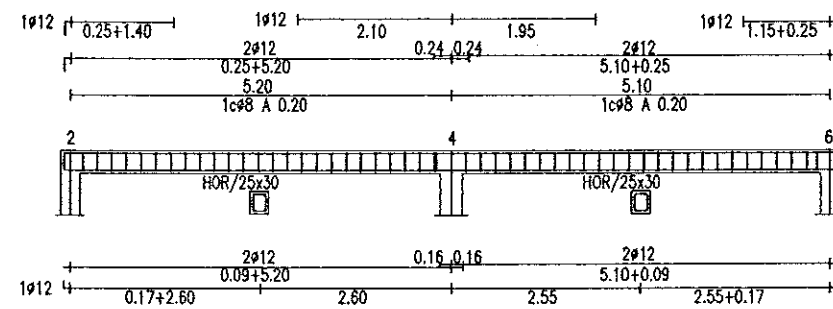
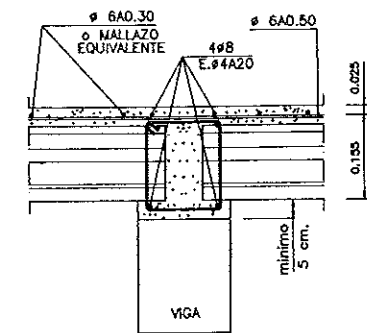
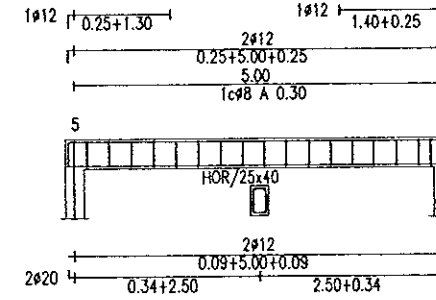
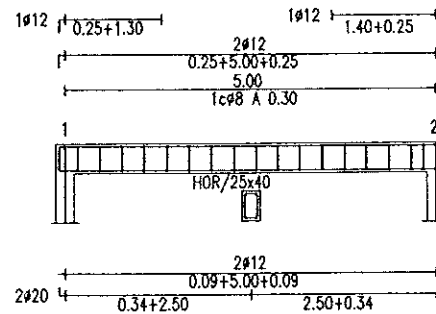
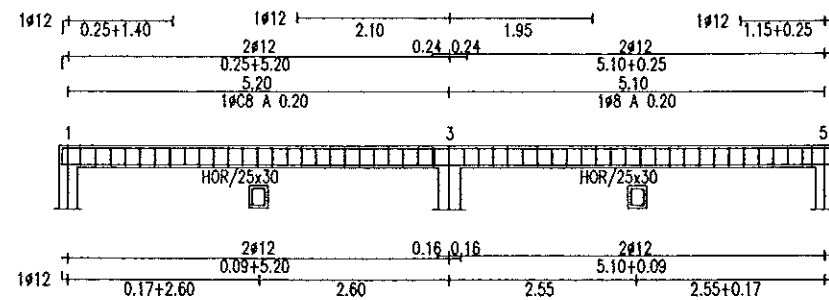


DEFINICION PILAR

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES	
				M ₁ %	M ₂ %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50	
	LUMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1,15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1,15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1,15	
	TODA		NORMAL		1
EJECUCION					
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION SEM. RESTO, 4cm.				

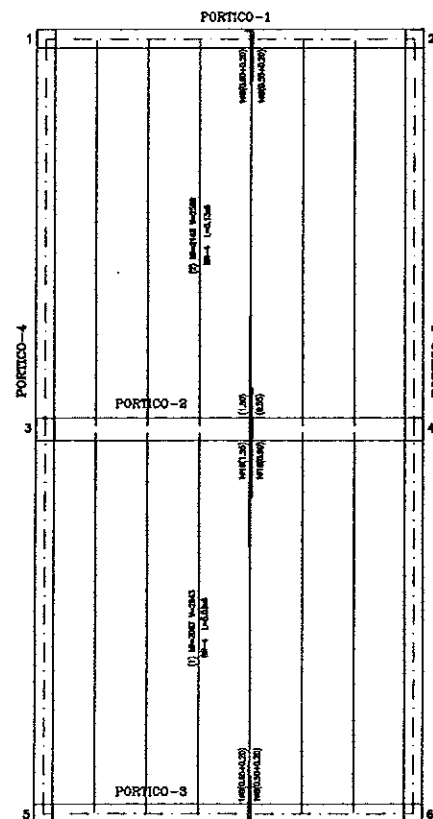
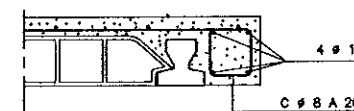
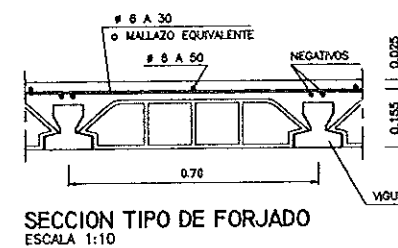
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		 Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: VARIAS	TITULO DEL PLANO: CAMARA DE CONTACTO CIMENTACION Y CUADRO DE PILARES		Nº DE PLANO: D-11.2
LOS INGENIEROS DE PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

PROYECTO	TÍTULO PLANO	CAMARA DE CONTACTO PORTICOS	ESCALAS	VARIAS	CONSTRUCTORA	ferrovia	CÓDIGO OBRA	D-11.3	SUSTITUIR A	SUSTITUIR POR	D-11.3.DWG	PRIMERA VERSION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	FECHA	N.º VER.	DISEÑADO	J.º PROYECTO	C. MANROQUE	VERIFICADO	S.º P.º FADON	MOTIVO DE LA MODIFICACION	FECHA	N.º VER.	DISEÑADO	J.º PROYECTO	C. MANROQUE	VERIFICADO	S.º P.º FADON



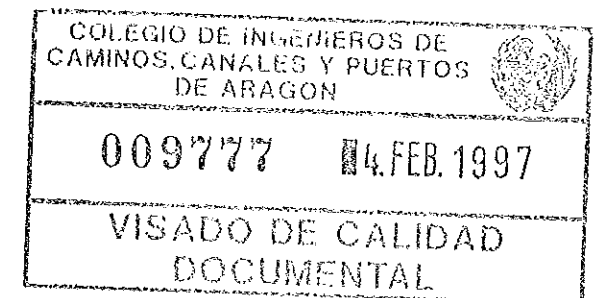
PORTICO-5
ESCALA 1:50

PORTICO-2
ESCALA 1:50

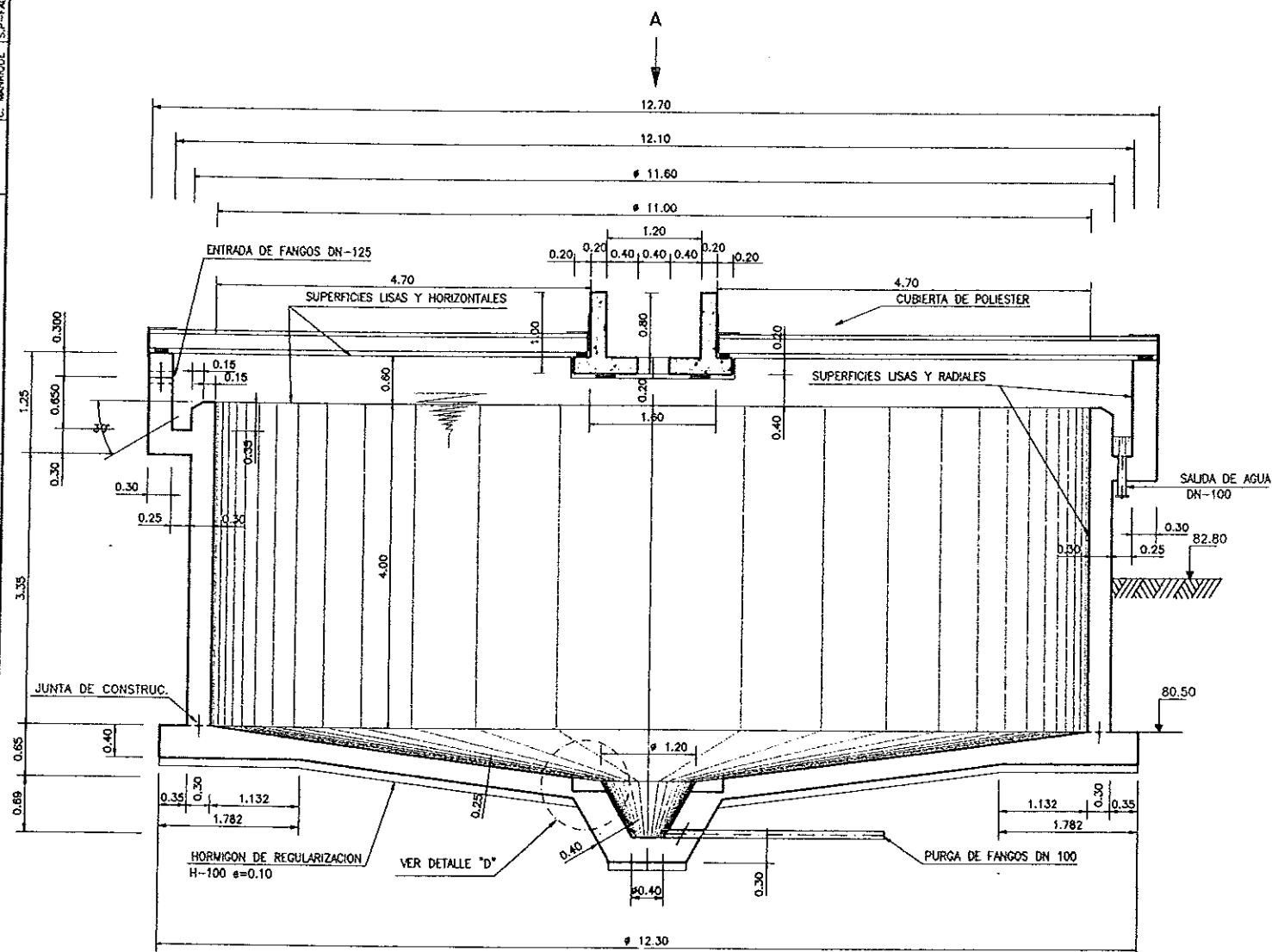


PLANTA
ESCALA 1:50

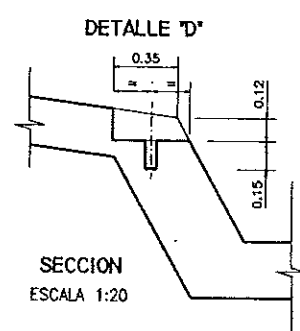
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50	
	ZAPATAS Y SOLEPAS	H-250	NORMAL	1.50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1.15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
	ZAPATAS Y SOLEPAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
EJECUCION	TODO		NORMAL	1.60	
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.				



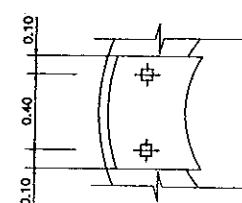
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
ferrovia		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
FECHA:	AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	
ESCALAS:	VARIAS	TITULO DEL PLANO:	CAMARA DE CONTACTO PORTICOS
LOS INGENIEROS DE PROYECTO		LOS EMPRESARIOS ACRUPADOS	
POR FERROVIAL		POR CADAGUA	

[illegible]

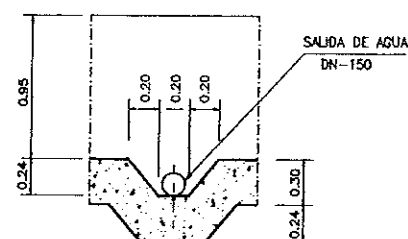
SECCION CONVENCIONAL
ESCALA 1:40



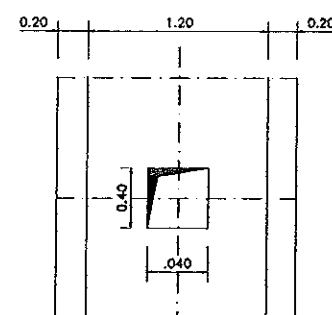
SECCION
ESCALA 1:20



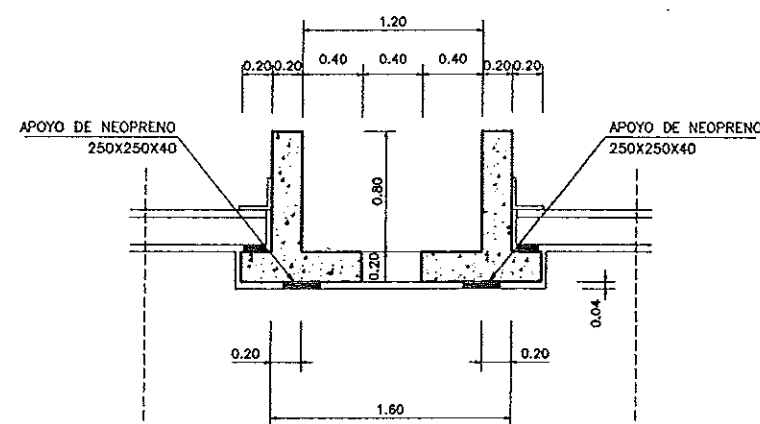
PLANTA
ESCALA 1:20



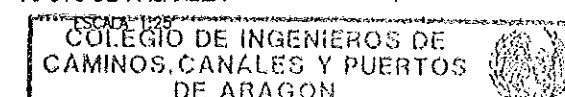
SECCION B-B
ESCALA 1:25



VISTA POR A
ESCALA 1:25

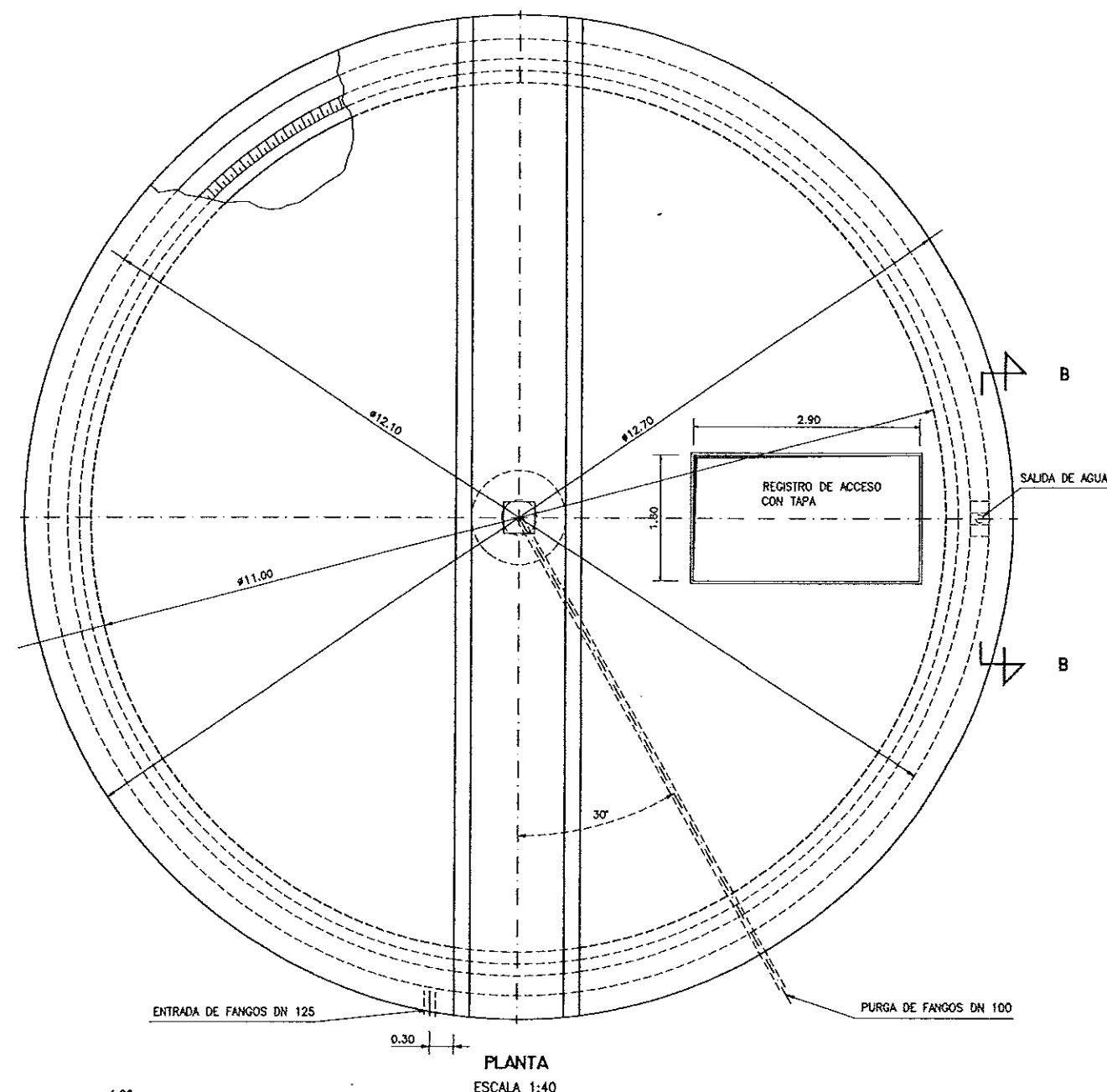


APOYO DE PASARELA



009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL



PLANTA
ESCALA 1:40

NOTA:
PARA ORIENTACIONES DE TUBERIAS
VER PLANOS DE PLANTAS DE TUBERIAS
Y CAMARA DE REPARTO

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: INDICADAS	TITULO DEL PROYECTO: ESPESADOR DEFINICION GEOMETRICA	Nº DE PLANO: D-12.1	
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

SECCION CONVENCIONAL
ESCALA 1:25

SECCION B-B
ESCALA 1:25

PASARELA
ESCALA 1:25

ARMADURA CARA INFERIOR
ESCALA 1:25

ARMADURA CARA SUPERIOR
ESCALA 1:25

ARMADURA EN ZONA DE REFUERZO
ESCALA 1:25

NOTA:
LAS ARMADURAS MARCADAS CON ** PASARAN A TENER UN REPARTO A 15cm. EN LAS ZONAS DE REFUERZO BAJO APOYOS DE LA PASARELA

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91

ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	ME	ME	ME
HORMIGON	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50			
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50			
	ALZADOS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50			
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1,15			
	ALZADOS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1,15			
EJECUCION	TODO		NORMAL	1,60			
NOTAS	RECLAMAMIENTO CIMENTACION 5 cm. RESTO 4 cm.						

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON
DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DEL AGUA

ferrovial
Cadagua

FECHA:
AGOSTO 1986

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL

ESCALAS:
VARIAS

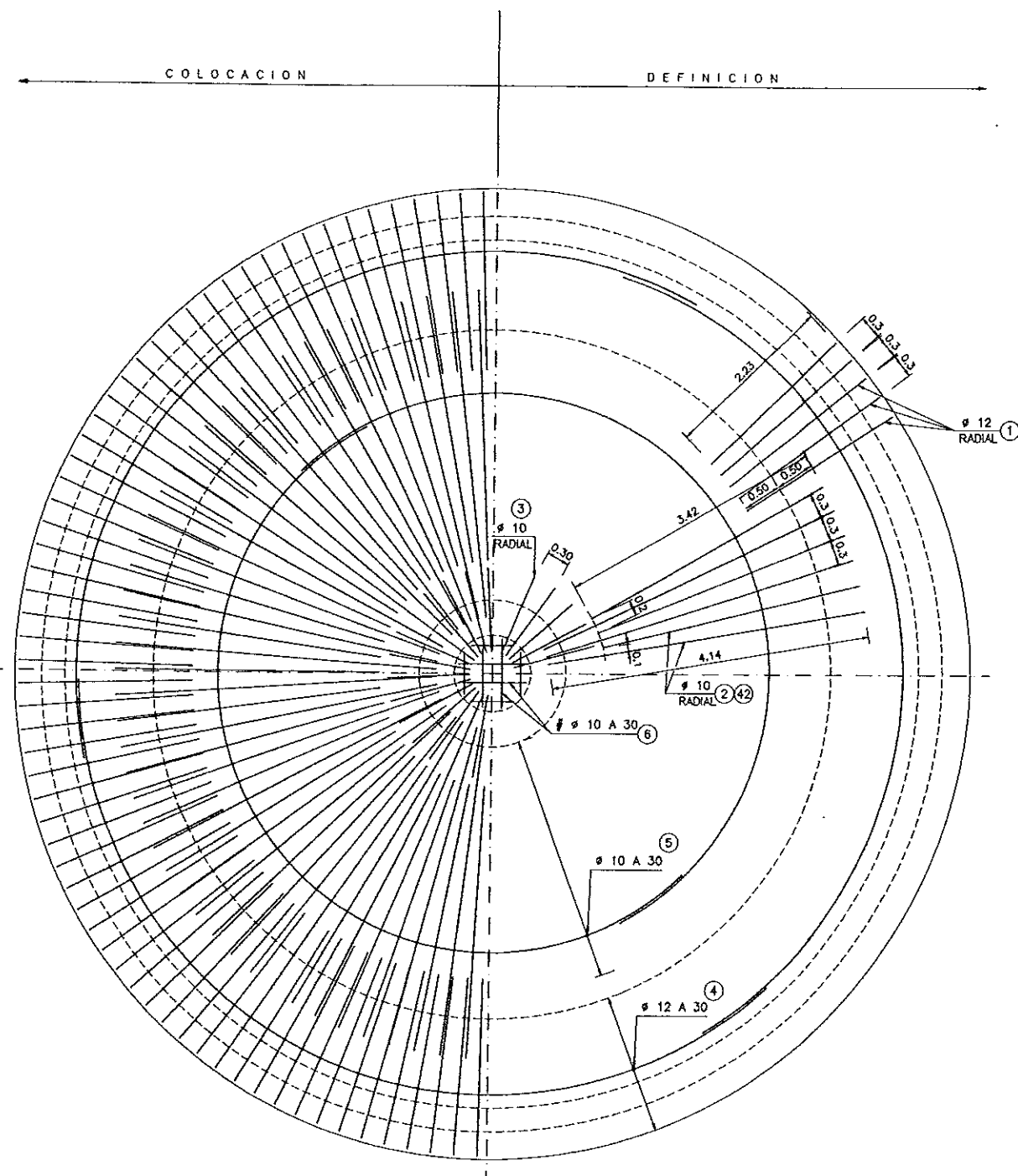
TITULO DEL PLANO:
ESPESADOR ARMADURAS - I

Nº DE PLANO:
D-12.2

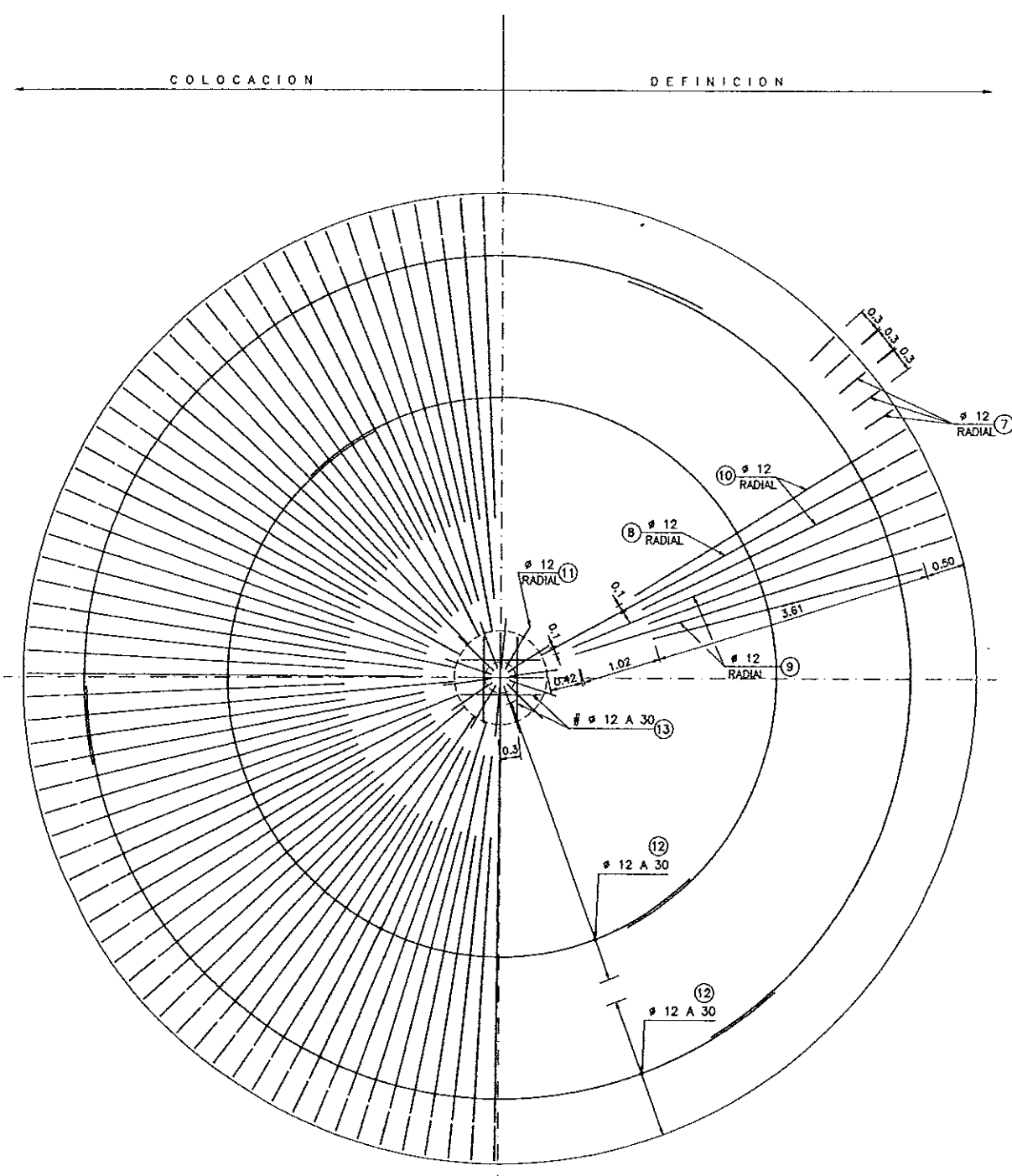
LOS INGENIEROS DEL PROYECTO
POR FERROVIAL

LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS
POR CADAGUA

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	ESCALAS 1:40	ESPELADOR ARMADURAS - II	CONSTRUCTORA ferrovial	CODIGO OBRA DIRO6	SUSTITUT A	SUSTITUT A		CODIGO PLANO D-12.3	D-12.3.DWG	SUSTITUT. POR:	FECHA	MOTIVO DE LA MODIFICACION	DELINTEADO: J.A.D.	REVISADO: C. MARRQUE	VERIFICADO: C. MARRQUE	N.º VERS.	FECHA	MOTIVO DE LA MODIFICACION	DELINTEADO: J.A.D.	REVISADO: C. MARRQUE	VERIFICADO: C. MARRQUE	N.º VERS.	FECHA	MOTIVO DE LA MODIFICACION	DELINTEADO: J.A.D.	REVISADO: C. MARRQUE	VERIFICADO: C. MARRQUE	N.º VERS.	FECHA	MOTIVO DE LA MODIFICACION
						01	AGOSTO 1996																							



PLANTA DE ARMADURA CIMENTACION (CARA INF.)
ESCALA 1:40



PLANTA DE ARMADURA CIMENTACION (CARA SUP.)
ESCALA 1:40

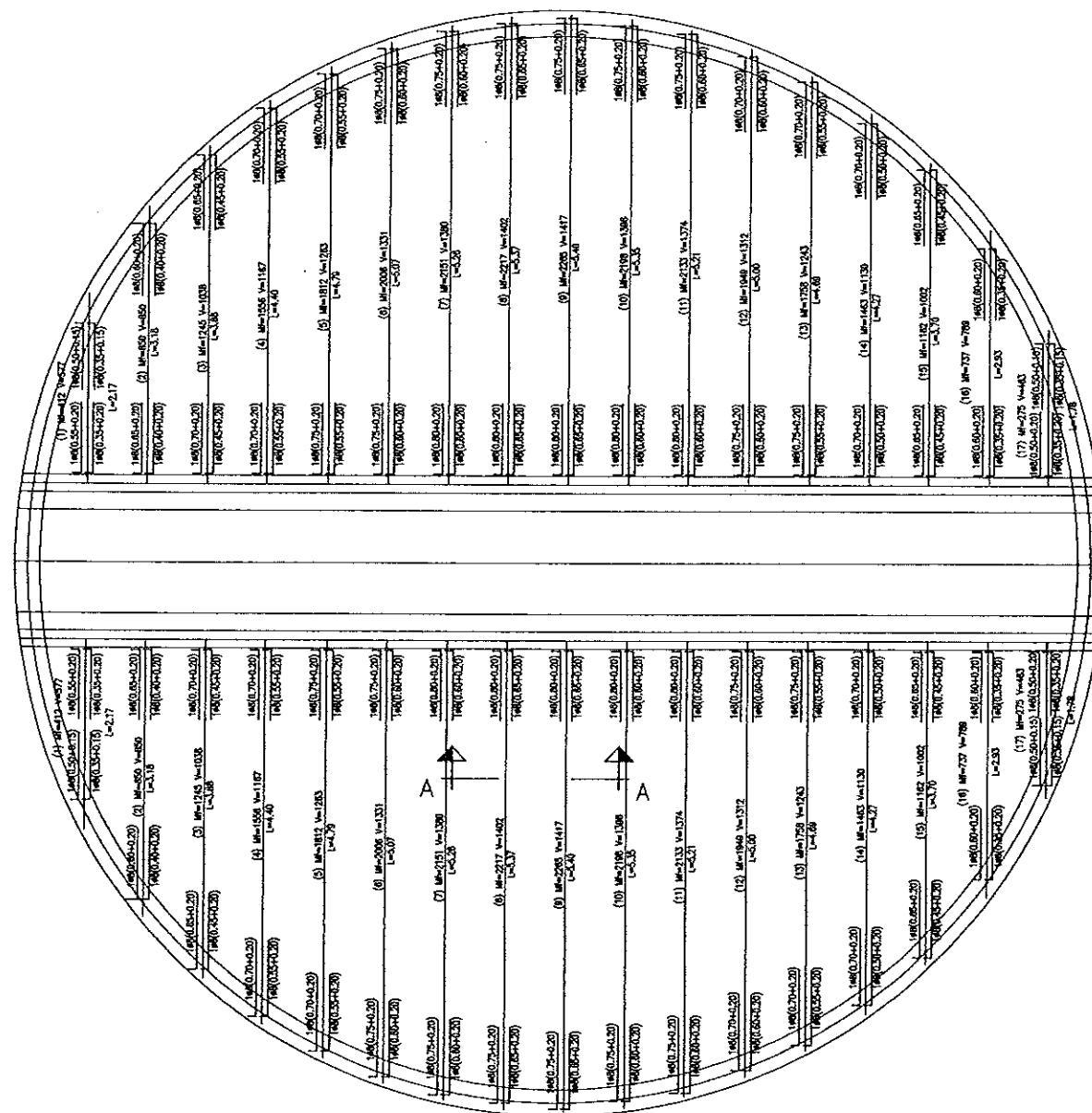
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91						
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				Mt %	Mt %	My
HORMIGON	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50		
	ALZADOS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50		
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1,15		
	ALZADOS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1,15		
EJECUCION	TODO		NORMAL			1,6
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5 cm. RESTO 4 cm.					

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE ARAGON

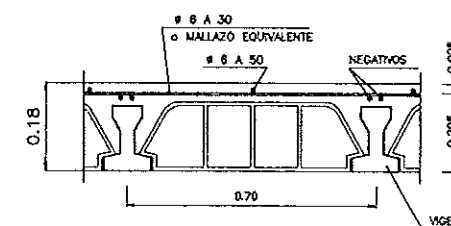
009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:40	TITULO DEL PLANO: ESPELADOR ARMADURAS - II	N.º DE PLANO: D-12.3	
LOS INGENIEROS DEL PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERRONIAL		POR CADAGUA	

[illegible]

CUBIERTA ESPESADOR
ESCALA 1:40



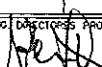
SECCION TIPO DE FORJADO
ESCALA 1:10

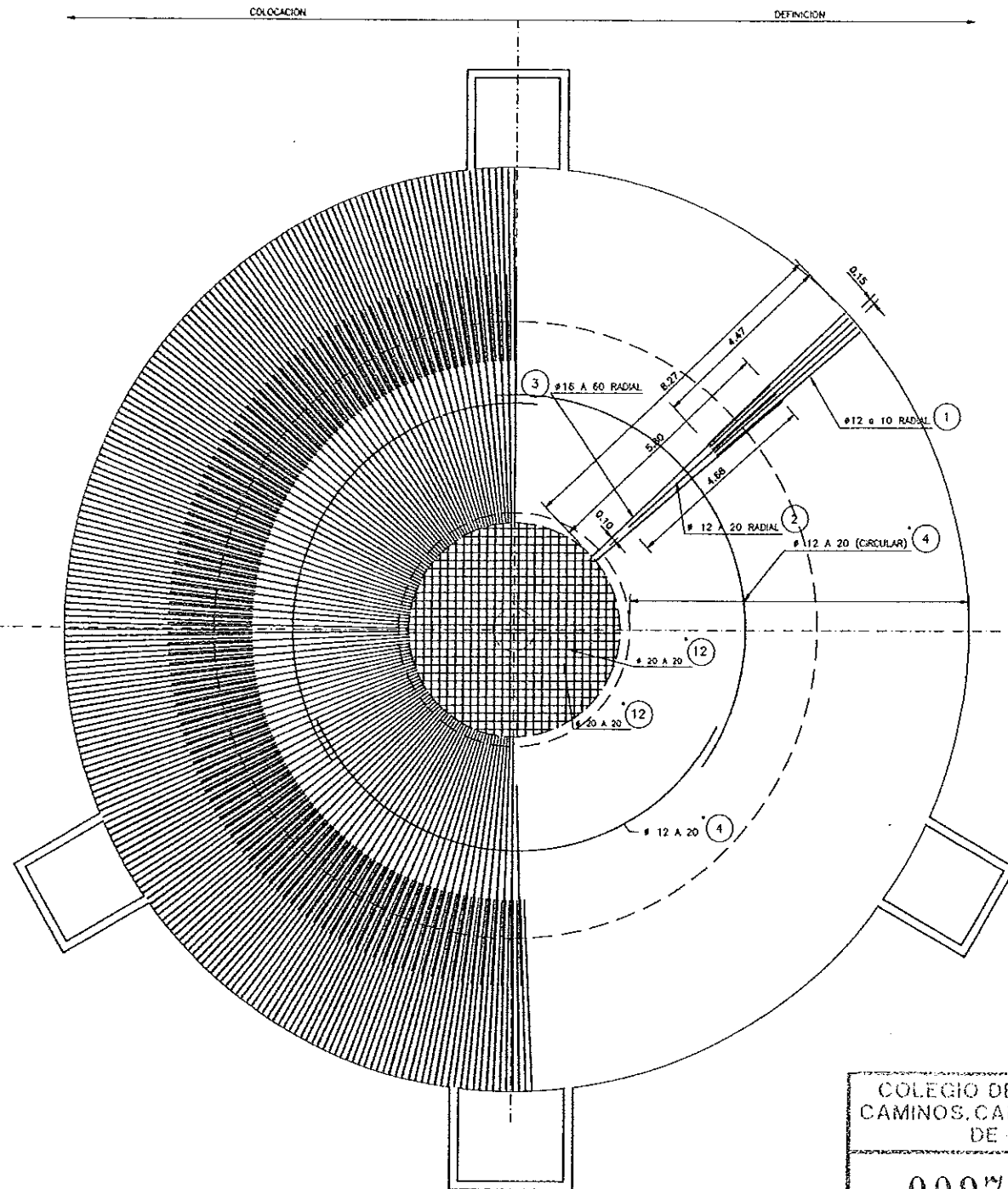
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91				
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE MI % I % J %
HORMIGON	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50
	ALZADOS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH- 400	NORMAL	1,15
	ALZADOS Y LOSAS	AEH- 400	NORMAL	1,15
	TODO		NORMAL	1,15
EJECUCION				
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5 cm. RESTO 4 cm.			

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

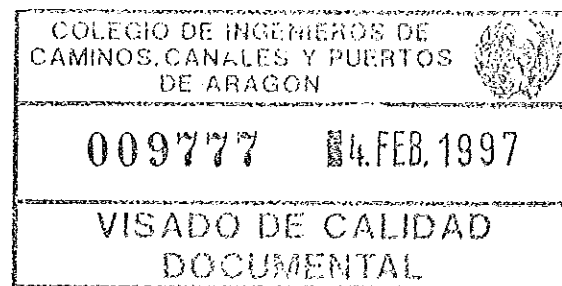
009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

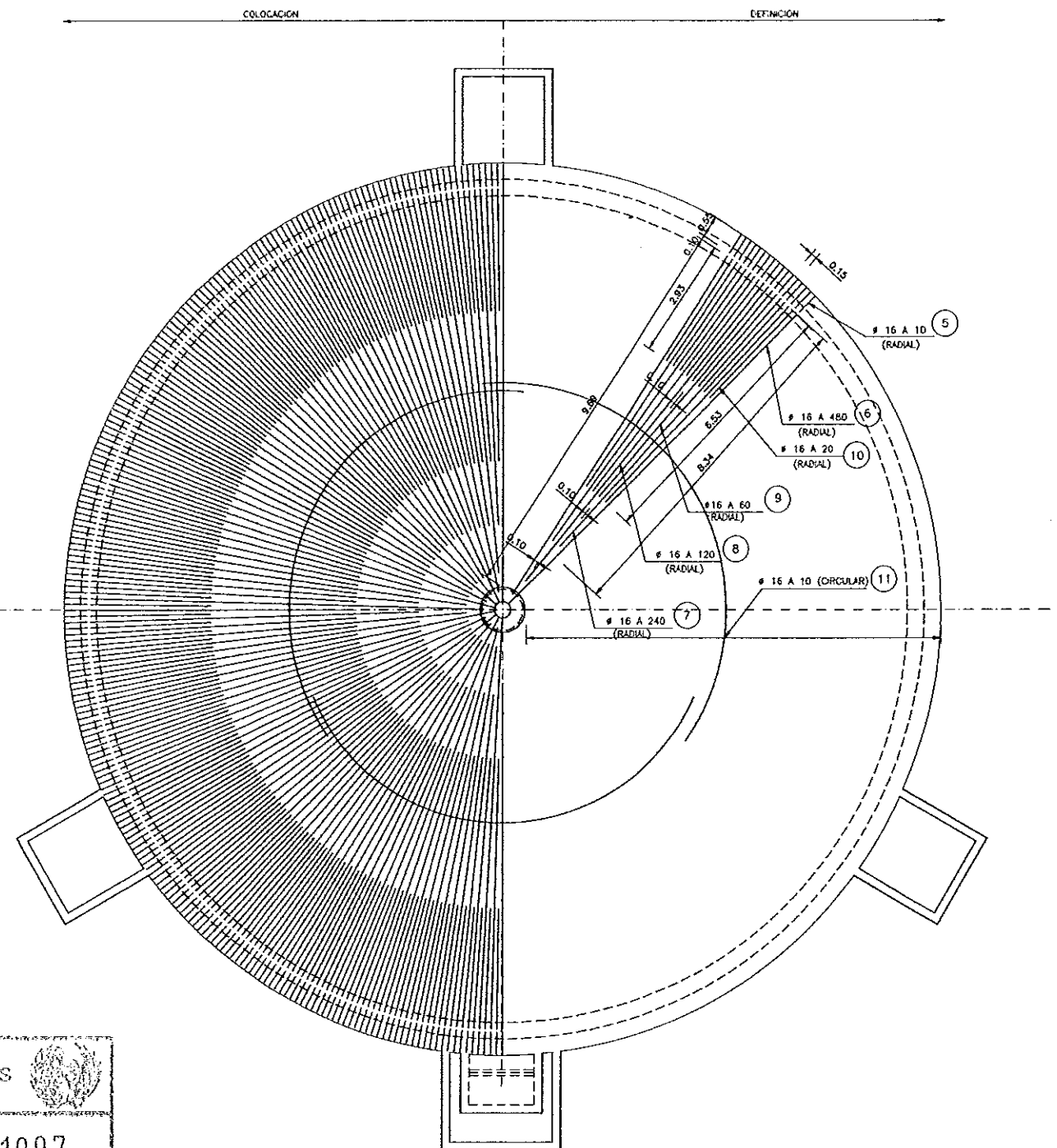
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		 	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: VARIAS	TITULO DEL PLANO: ESPESADOR FORJADO PLANTA CUBIERTA		N° DE PLANO: D-12.4
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO 	LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS		FOR CADAGUA:
POR PERSONAL:			

[illegible]

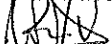
PLANTA DE ARMADURA CIMENTACION (CARA INF.)
ESCALA 1:75



CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91				
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIFIC ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE M ₁ M ₂ M ₃ M ₄
HORMIGON	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-200	NORMAL	1,50
	ALZADOS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-500	NORMAL	1,15
	ALZADOS Y LOSAS	AEH-500	NORMAL	1,15
EJECUCION	TODOS		NORMAL	1,60
NOTAS	RECUBRIMIENTO GOMENTACION 5cm RESID. 4cm.			



PLANTA DE ARMADURA CIMENTACION (CARA SUP.)
ESCALA 1:75

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1986	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:75	TITULO DEL PLANO: DIGESTOR PRIMARIO ARMADURAS LOSA	Nº DE PLANO: D-13.3	
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS 	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD

DOCUMENTAL

Altura (m)	Reinforcement
10.00	2 #12
9.50	3 #12
9.00	4 #12
8.50	5 #12
8.00	6 #12
7.50	4 #16
7.00	5 #16
6.00	5 #16
5.50	6 #16
5.00	7 #16
4.50	7 #16
4.00	8 #16
3.50	8 #16
3.00	8 #16
2.50	8 #16
2.00	8 #16
1.50	7 #16
1.00	9 #12
0.50	5 #12
0.00	

SECCION DE ARMADURA
ESCALA 1:50

SECCION A-A
ESCALA 1:25

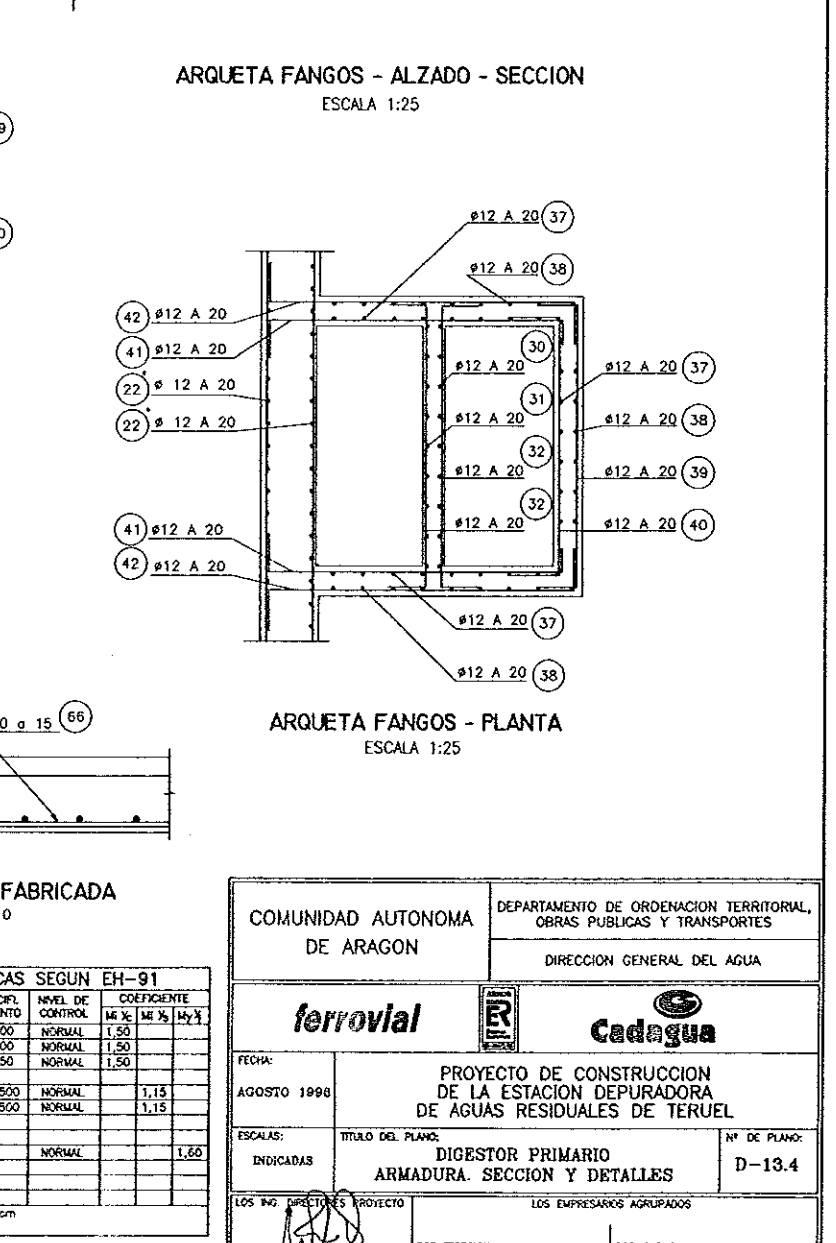
ARMADURA DE VIGA
ESCALA 1:50

ARMADURA LOSA PRE
ESCALA 1:10

DETALLE A
ESCALA 1:10

SECCION VIGA
ESCALA 1:10

CUADRO DE CARACTERISTICAS		
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIFICACIONES
HORMIGON	LAJERA	H-1
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-2
	ALZADOS Y LOSAS	H-3
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-1
	ALZADOS Y LOSAS	AEH-2
EJECUCION	TODO	
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm RESID 4cm	



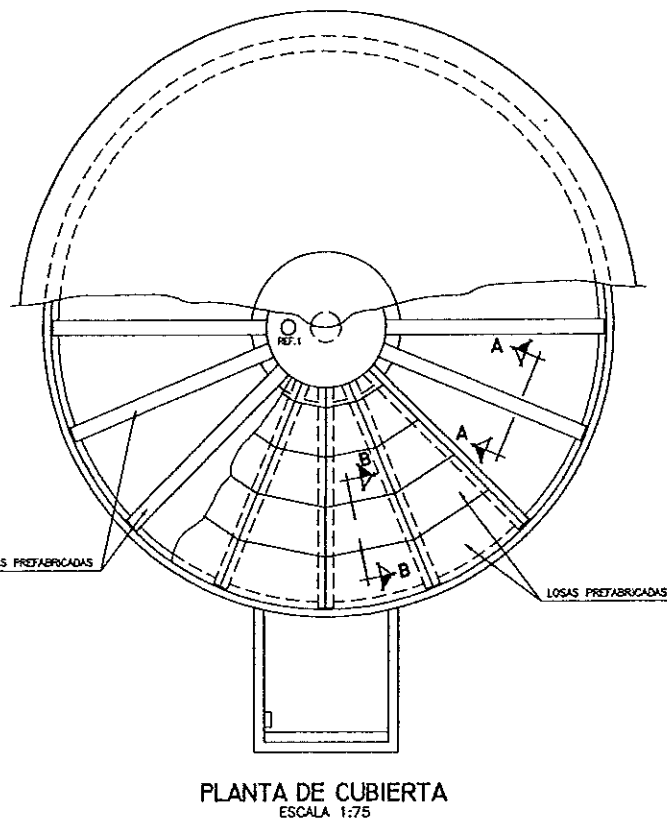
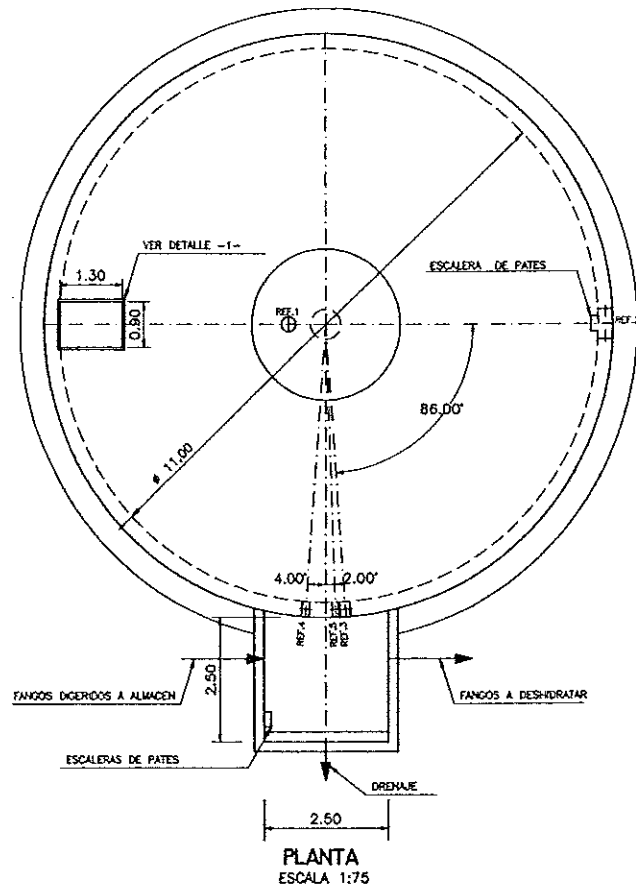
ARQUETA FANGOS - PLANTA
ESCALA 1:25

ARMADURA LOSA PREFABRICADA
ESCALA 1:10

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91						
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				ME %	ME %	ME %
HORMIGON	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-200	NORMAL	1,50		
	ALZADOS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50		
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-500	NORMAL		1,15	
	ALZADOS Y LOSAS	AEH-500	NORMAL		1,15	
EJECUCION	TODO		NORMAL			1,0
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION SEM RESID. de					

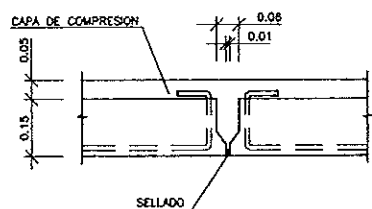
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviail			
FECHA:	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
AGOSTO 1988			
ESCALAS:	TITULO DEL PLANO:	Nº DE PLANO:	
INDICADAS	DIGESTOR PRIMARIO ARMADURA. SECCION Y DETALLES	D-13.4	
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

PROYECTO	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	CONSTRUCTORA	ferrovial	CONDOMINIO	DIROS	SUSTITUTIVO A	01	AGOSTO 1998	PRIMERA VERSION	DELINCO	J. ADO.	VERIFICADO	S.P.-PDON M.	REVISADO	J. PROYECTO	C. MANRIQUE	DELINCO	J. PROYECTO	C. MANRIQUE	VERIFICADO	S.P.-PDON M.
TITULO PLANO	ESCALAS VARIAS	N PLANO	D-14.1	D-14.1	D-14.1	D-14.1	D-14.1	D-14.1	D-14.1	MOTIVO DE LA MODIFICACION	N VERS.	FECHA	MOTIVO DE LA MODIFICACION	N VERS.	FECHA	MOTIVO DE LA MODIFICACION	N VERS.	FECHA	MOTIVO DE LA MODIFICACION	N VERS.	FECHA

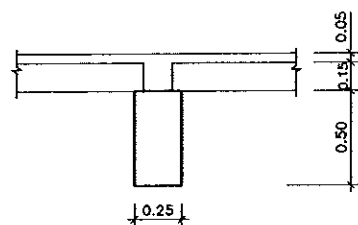


NOTAS.-TODAS LAS CHAPAS SERAN SOLDADAS A LA ARMADURA Y EMPOTRADAS EN EL HORMIGON.

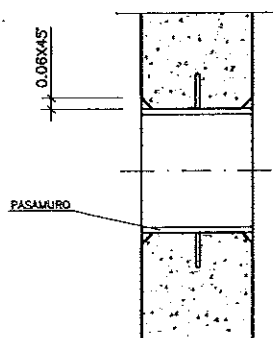
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE ARAGON
009777 4 FEB. 1997
VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL



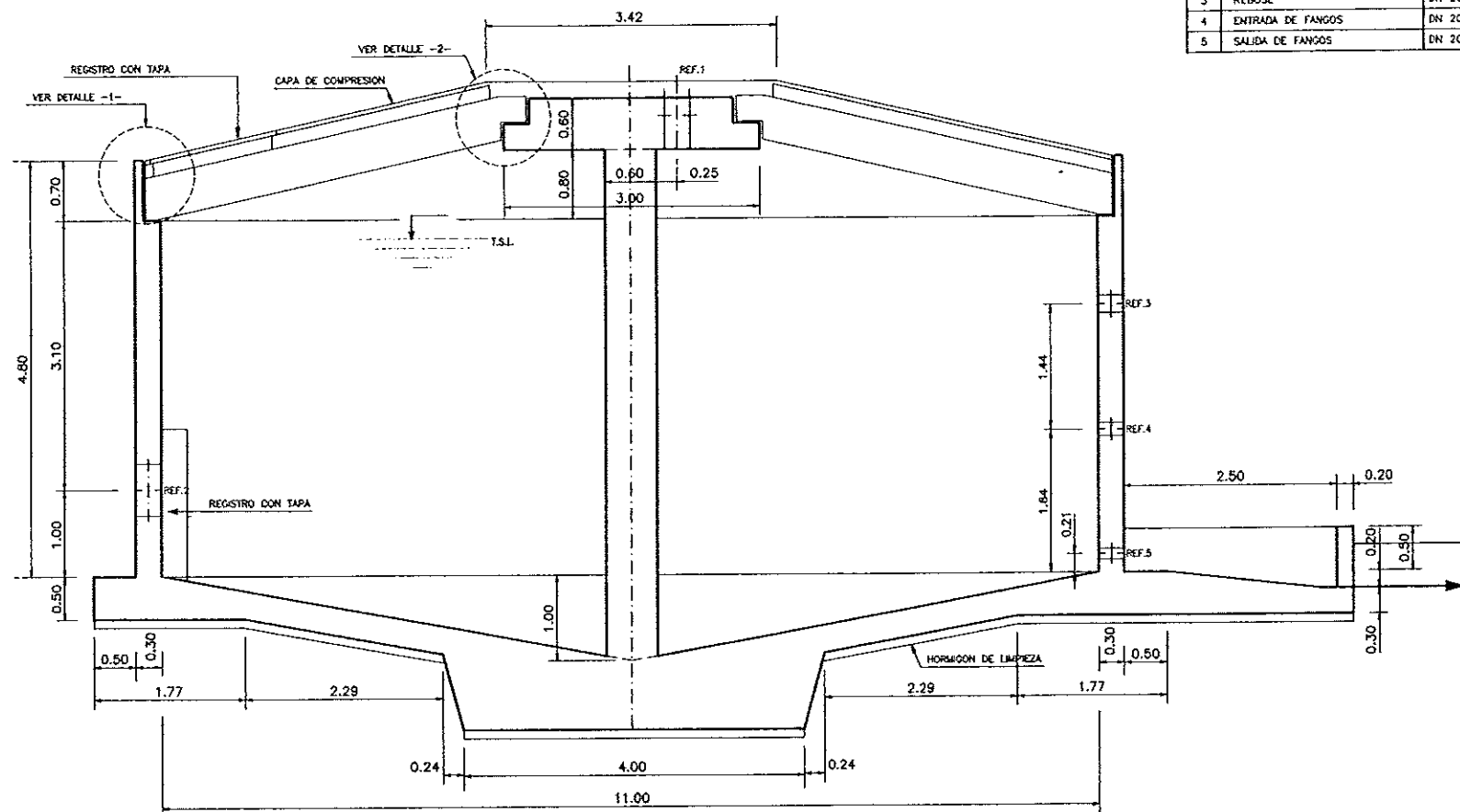
SECCION B-B
ESCALA 1:10



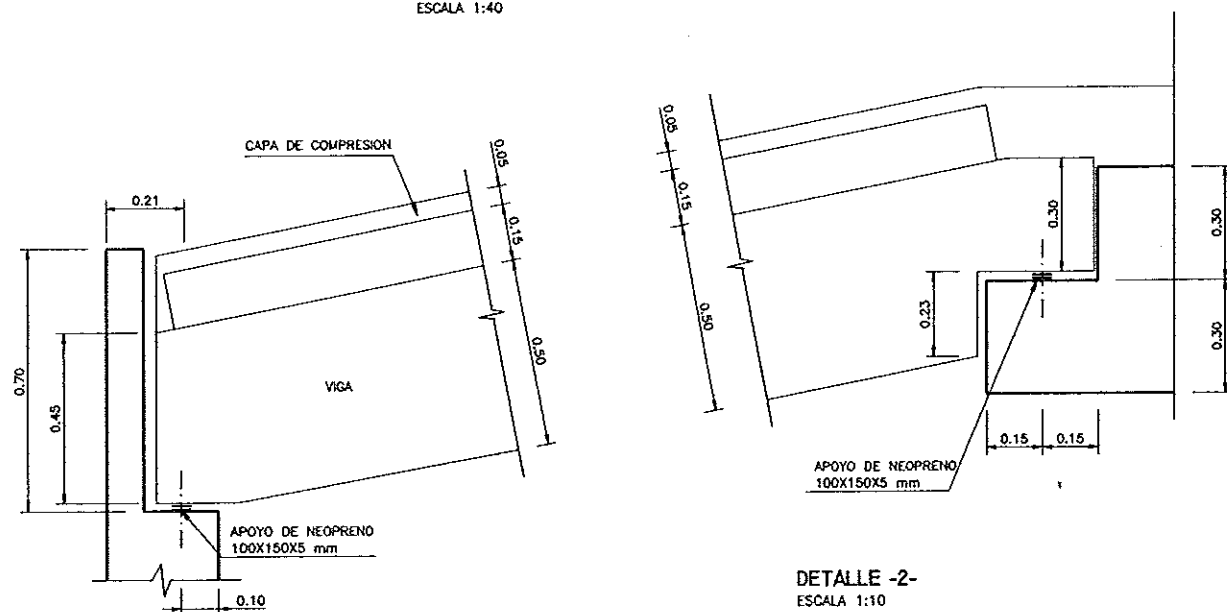
SECCION A-A
ESCALA 1:20



DETALLE COLOCACION PASAMUROS
SIN ESCALA



ALZADO - SECCION CONVENCIONAL
ESCALA 1:40

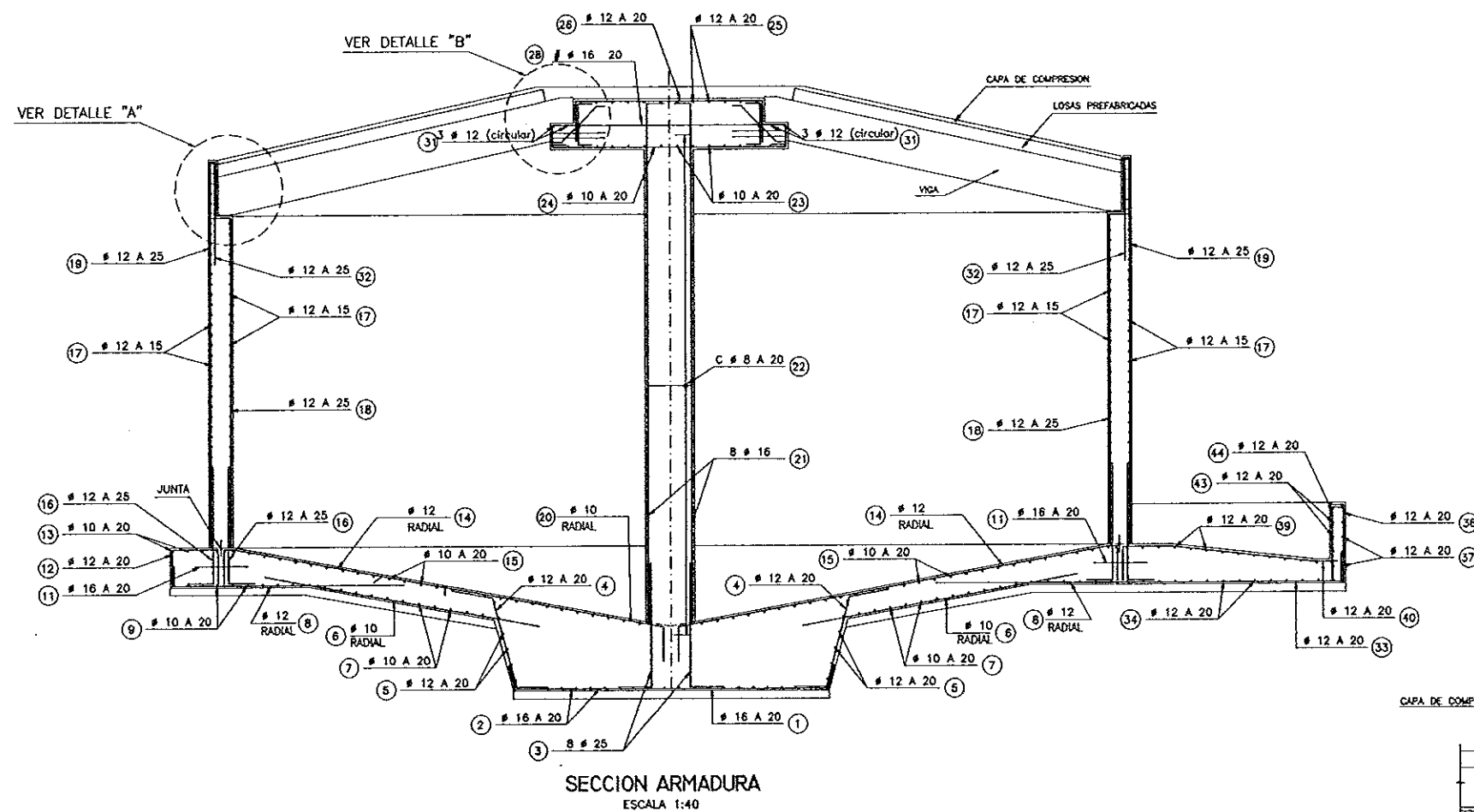


DETALLE -1-
ESCALA 1:10

DETALLE -2-
ESCALA 1:10

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				M ₁ %	M ₂ %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1.15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
	TODO		NORMAL		1.60
EJECUCION					
NOTAS					

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
ferrovial		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
FECHA: AGOSTO 1998		PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	
ESCALAS: VARIAS		TITULO DEL PLANO: ALMACEN DE FANGOS DEFINICION GEOMETRICA	
LOS INCORPORADOS PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

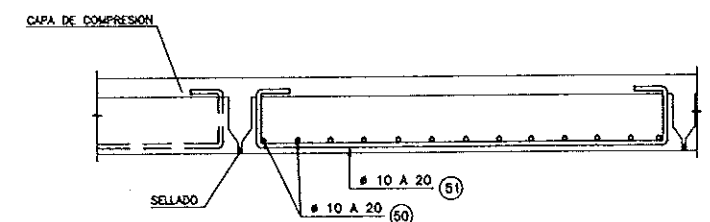
[illegible]

ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				Mc %	My %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL		1,15
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL		1,15
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15
EJECUCION	TODO		NORMAL		1,60
NOTAS	RECURBIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESIO. 4cm.				

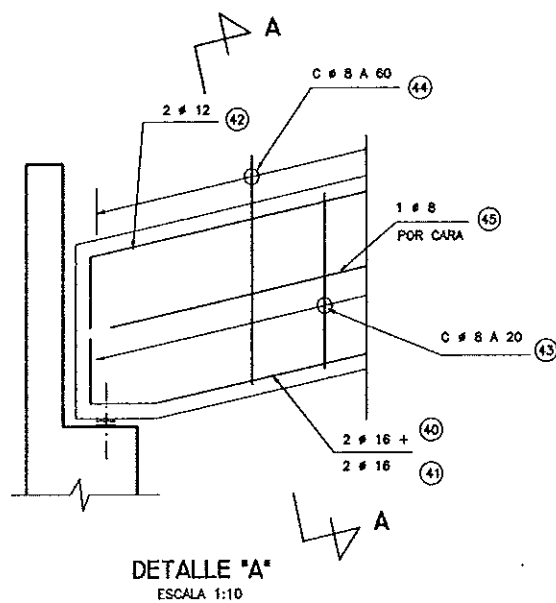
COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 14.FEB.1997

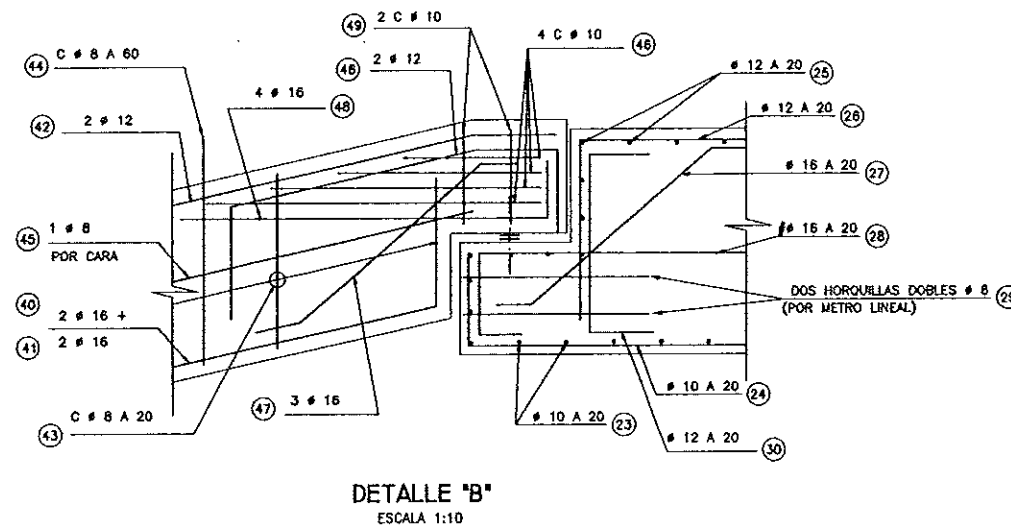
VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL



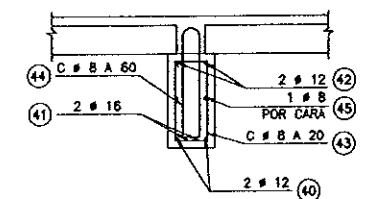
ARMADURA DE LOSAS PREFABRICADAS
ESCALA 1:10



DETALLE "A"
ESCALA 1:10

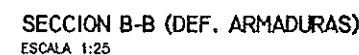
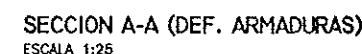


DETALLE "B"
ESCALA 1:10

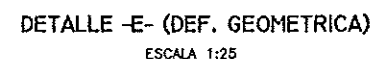
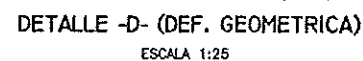


SECCION A-A
ESCALA 1:20

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			Cadagua
FECHA: AGOSTO 1986	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:10 1:40	TITULO DEL PLANO: ALMACEN DE FANGOS DEFINICION DE ARMADURAS-I	N° DE PLANO: D-14.2	
LOS INQ. DIRECTORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
		POR FERROVIAL:	POR CADAGUA:

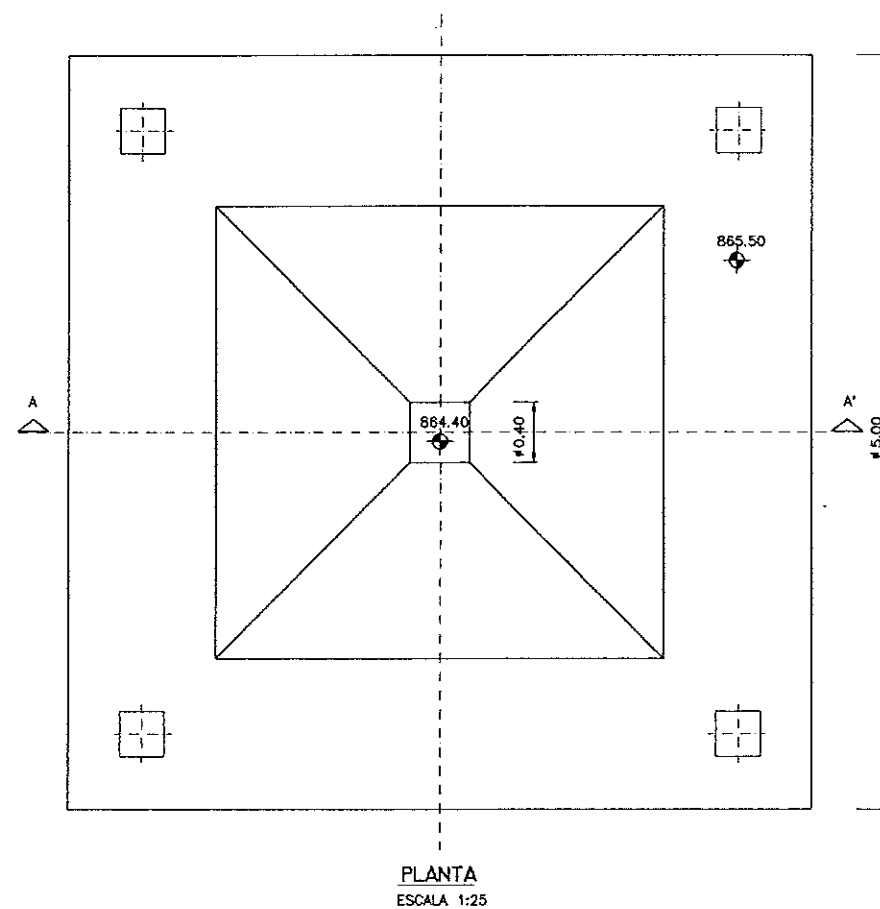
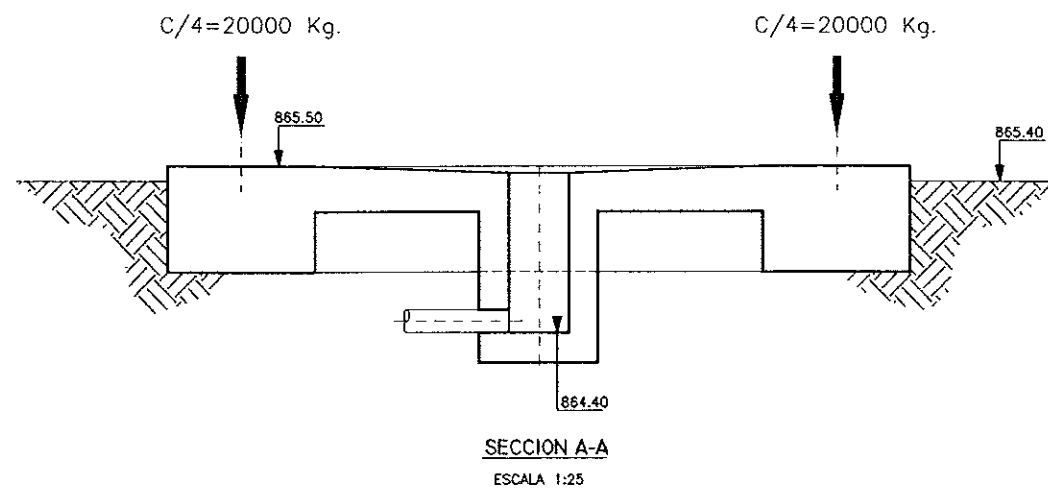
[illegible]

-DIMENSIONES Y COTAS DE NIVEL EN METROS
-DIAMETROS DE TUBERIAS EN m/m.

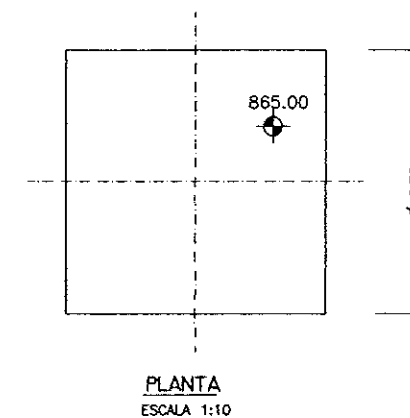
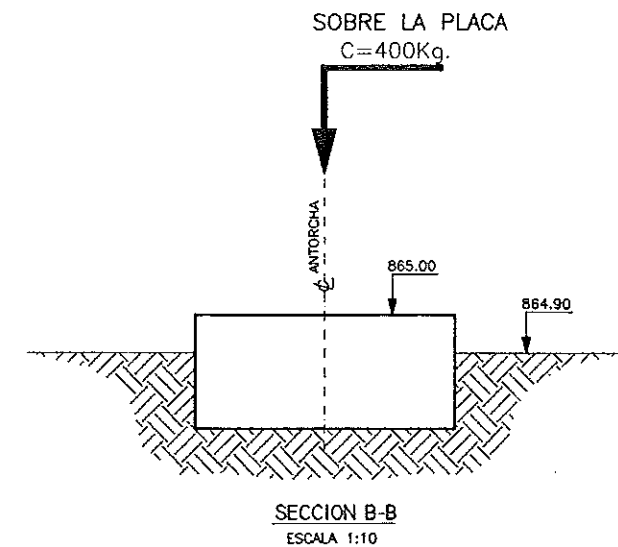
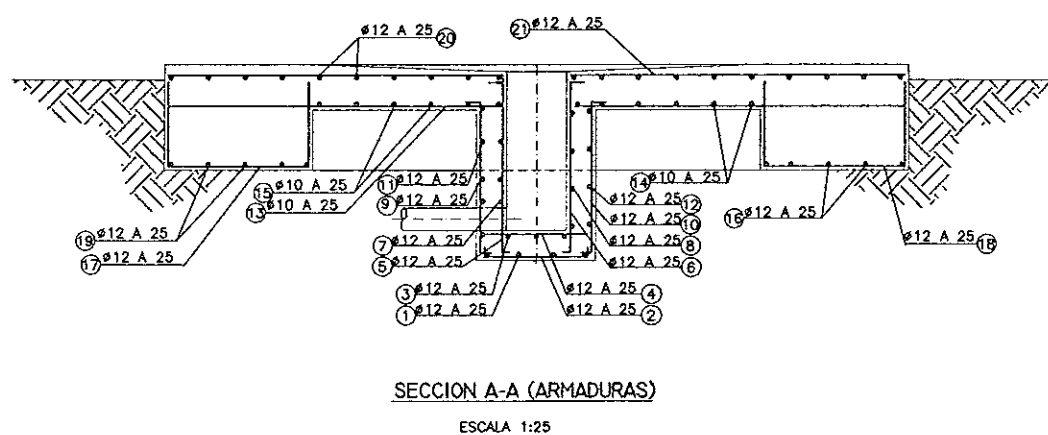


ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				Wt %	Wp %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50	
	PLARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	ASH-400	NORMAL	1,15	
	PLARES, VIGAS Y LOSAS	ASH-400	NORMAL	1,15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	ASH-400	NORMAL	1,15	
	TODO		NORMAL		1,60
EJECUCION					
NOTAS	RECURRIMIENTO CUENTACION 5cm. RESTO 4cm.				

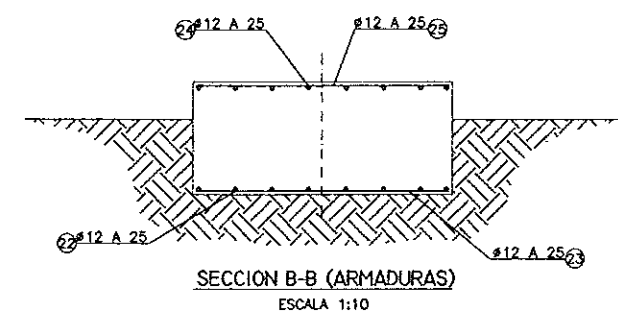
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:25 1:50	TITULO DEL PLANO: GASOMETRO DE MEMBRANA DEFINICION GEOMETRICA Y ARMADURAS		Nº DE PLANO: D-15
LOS INC. DEL PRESENTE PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPOADOS	
		FOR FERROVIAL:	FOR CADAGUA:

[illegible]

SILO DE FANGOS PLACA DE ANCLAJE -FORMAS-

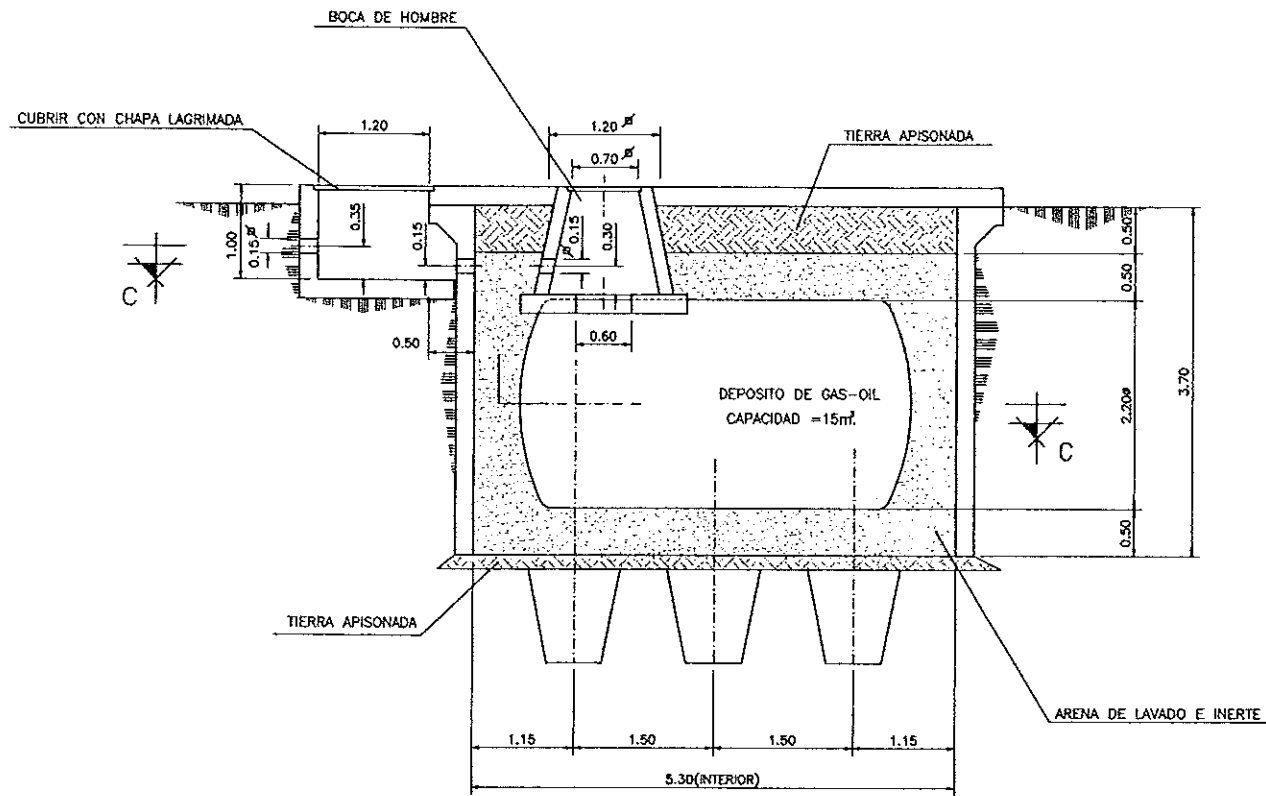


ANTORCHA PLACA DE ANCLAJE -FORMAS-

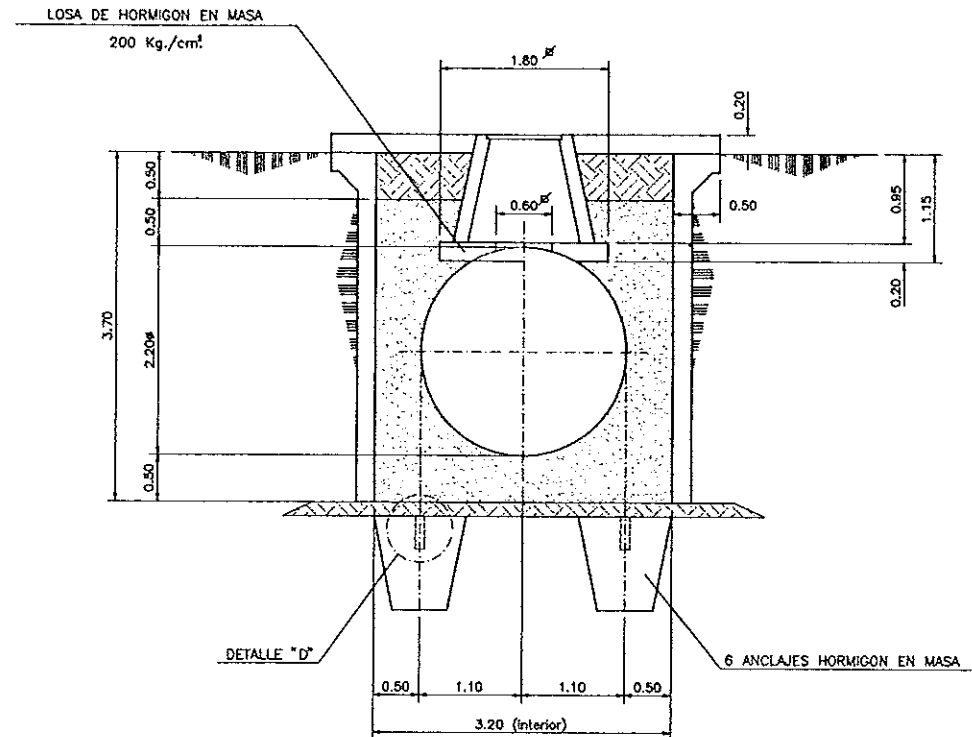


CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN				EH-91		
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIFI. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				ME %	MF %	MY %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50		
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50		
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50		
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL		1,15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
EJECUCION	TOSO		NORMAL			1,60
NOTAS	RECUPERAMENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.					

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1995	CONCURSO DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO PARA LA INSTALACION DE AGUAS RESIDUALES DE TUEL		
ESCALAS: 1:10 1:25	TITULO DEL PLANO: SILO DE FANGOS Y ANTORCHA DE GAS PLACA DE ANLAJE DEFINICION GEOMETRICA Y ARMADURAS	Nº DE PLANO: D-16	
LOS ING. DISEÑADORES PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS POR FERROVIA: _____ POR CADAGUA: _____	

[illegible]

SECCION A-A
ESCALA 1/40

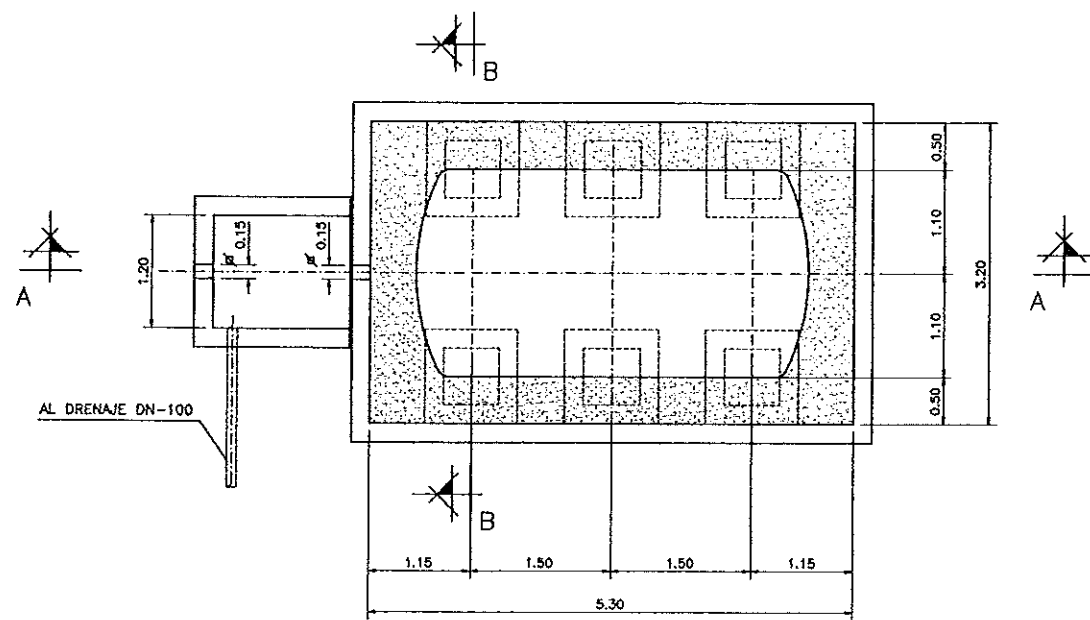


SECCION B-B
ESCALA 1/40

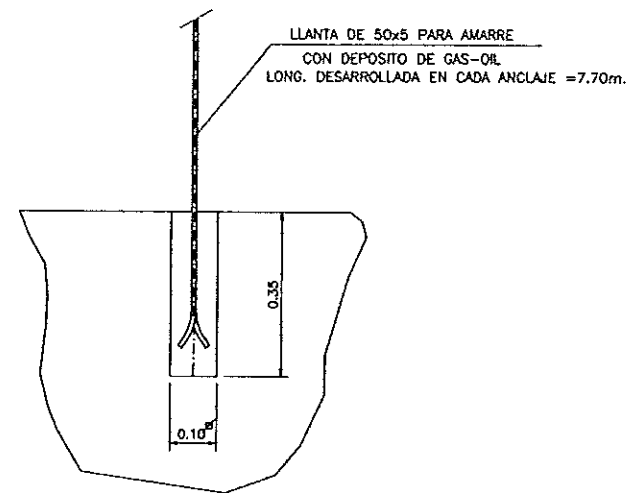
COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL



PLANTA, SECCION C-C
ESCALA 1/40



DETALLE "D"
ESCALA 1/8

ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				MI %	MY %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL		1,15
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL		1,15
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15
EJECUCION	TODOS		NORMAL		1,60
NOTAS	RECURRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.				

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			
FECHA: AGOSTO 1898	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:8 1:40	TITULO DEL PLANO: INSTALACION DE GAS-OIL DEFINICION GEOMETRICA	Nº DE PLANO: D-17	
LOS INGENIEROS PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS 	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

PLANTA BAJA
ESCALA 1:50

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				M ₁₂	M ₁₂ M ₁₂
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,20	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,20	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEN-400	NORMAL	1,15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEN-400	NORMAL	1,15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEN-400	NORMAL	1,15	
	T000		NORMAL	1,50	
EJECUCION					
NOTAS	RECUPERAMENTO CIMENTACION 5cm.				
	RESTO 4cm.				

PLANTA PRIMERA
ESCALA 1:50

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777

14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:20 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE CONTROL DEFINICION GEOMETRICA	Nº DE PLANO: D-18.1	
LOS NO. DE EJECUCION PROYECTO		LOS EMPRESARIOS ADOPTADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

PLANTA PRIMERA

ESCALA 1:50

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1990	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:20 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE CONTROL DEFINICION GEOMETRICA	Nº DE PLANO: D-18.1	
LOS ING. ENCARGADOS DEL PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS ADSCRITOS POR CADAGUA	

Architectural elevation drawing of a building facade. The drawing includes dimensions for the roof, walls, and windows. The roof height is 1.40. The wall height is 7.85. The window heights are 1.50 and 1.00. The window widths are 1.00 and 2.00. The total width of the building is 861.50.

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 14.FEB.1997

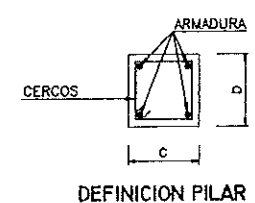
VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE CONTROL ALZADOS	Nº DE PLANO: D-18.2	
LOS ING. DIRECTORES/PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
			
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

[illegible]

ϕ (mm.)	Ls (cm.)
20	110

DIAMETRO	CARA DE RIÓSTRA	
	SUP.	INF.
Ø 16	0.46	0.33

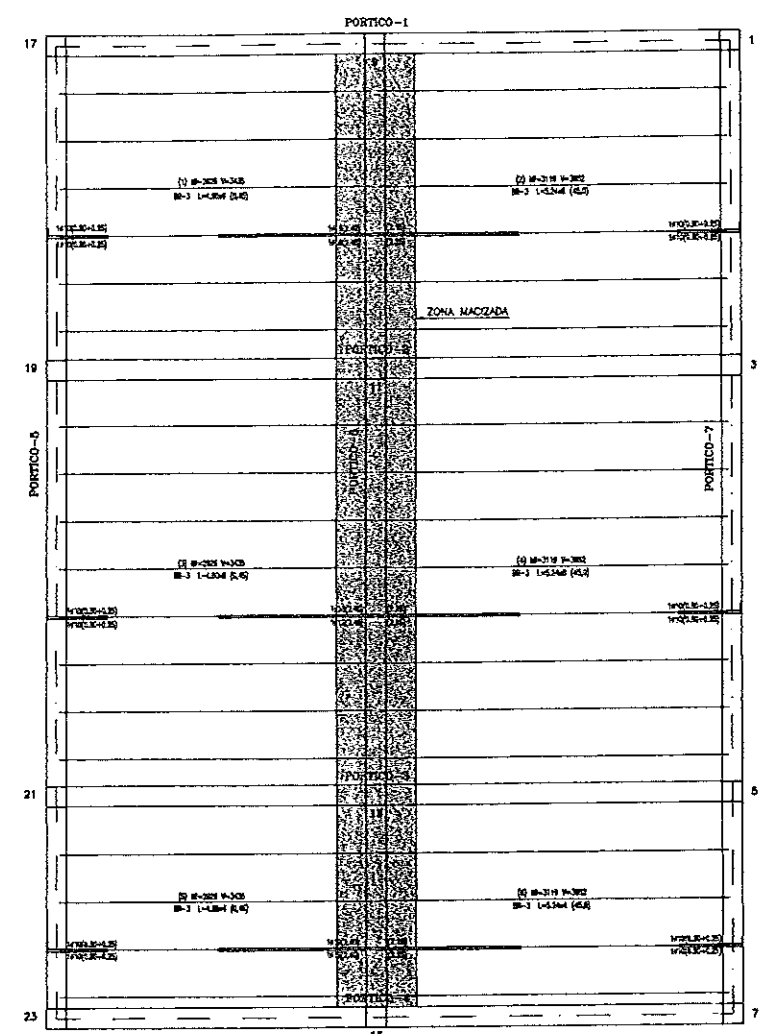


COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviail			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: VARIAS	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE CONTROL CIMENTACION Y CUADRO DE PILARES		Nº DE PLANO: D-18.3
LOS INY. DISEÑAN EL PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
		POR FERROVIAL:	POR CADAGUA:

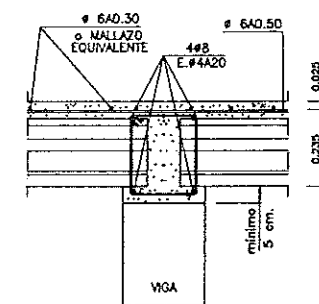
COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

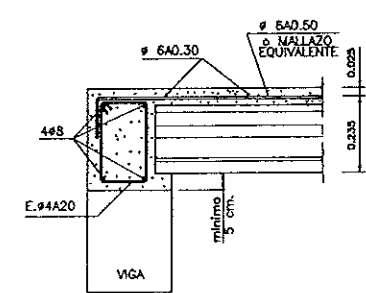
VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL



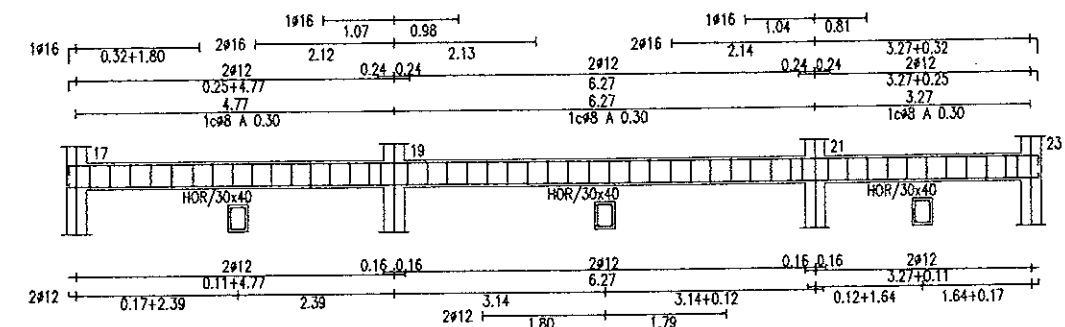
PLANTA
ESCALA 1/50



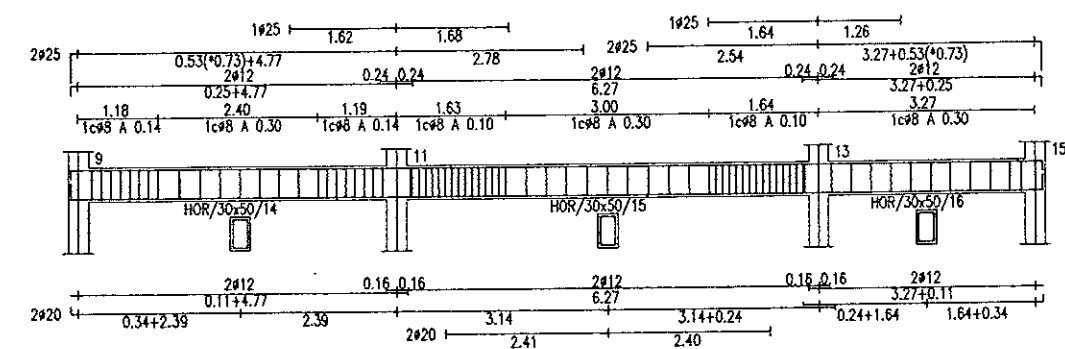
APOYO INTERIOR EN VIGA
ESCALA 1:10



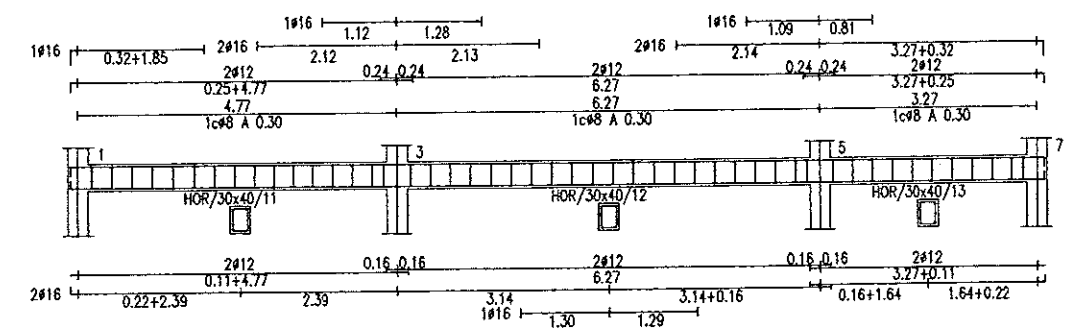
APOYO EXTREMO EN VIGA
ESCALA 1:10



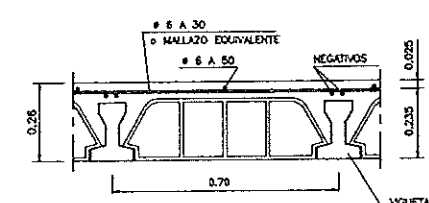
PORTICO 5
ESCALA 1/50



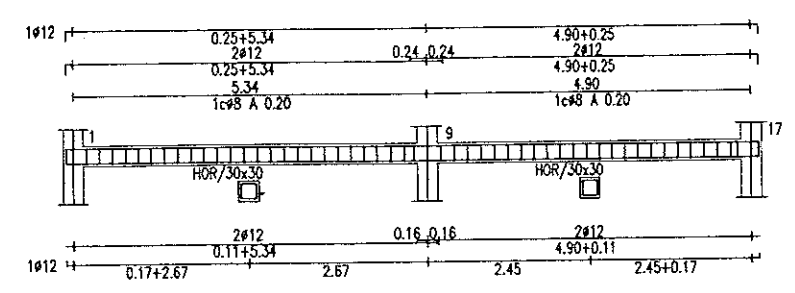
PORTICO 6
ESCALA 1/50



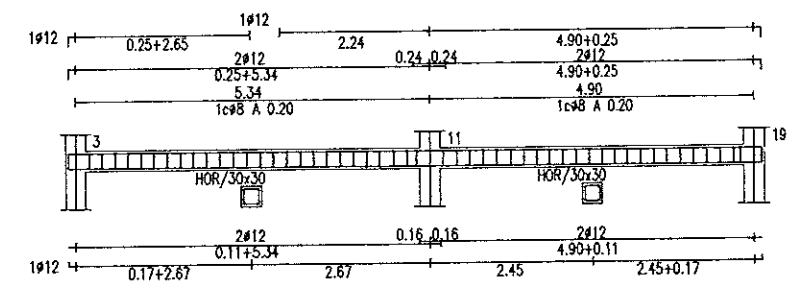
PORTICO 7
ESCALA 1/50



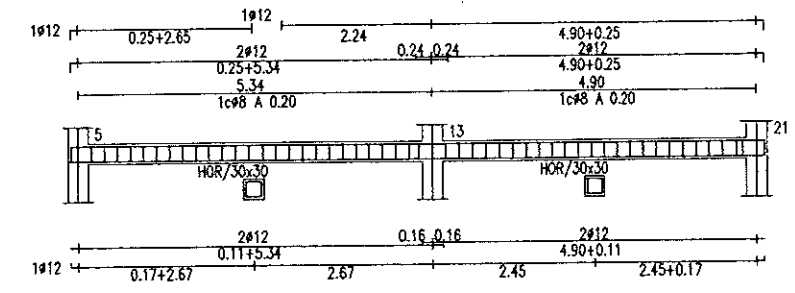
SECCION TIPO DE FORJADO
ESCALA 1:10



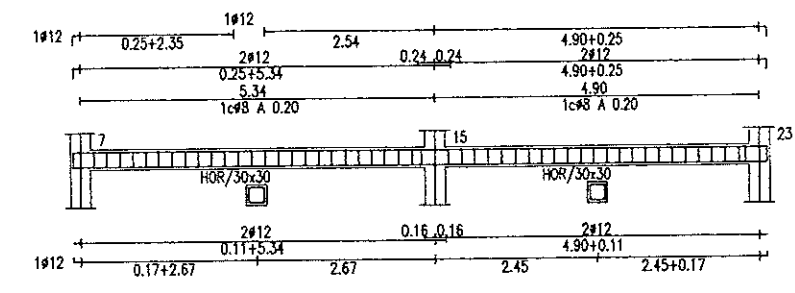
PORTICO 1
ESCALA 1/50



PORTICO 2
ESCALA 1/50



PORTICO 3
ESCALA 1/50

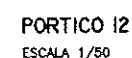
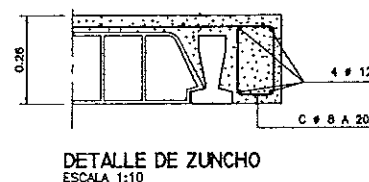


PORTICO 4
ESCALA 1/50

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPEJOR ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEN-400	NORMAL	1.15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEN-400	NORMAL	1.15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEN-400	NORMAL	1.15	
EJECUCION	TODO		NORMAL	1.50	
NOTAS: RECURRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.					

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: VARIAS	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE CONTROL PORTICOS		Nº DE PLANO: D-18.4
LOS INGENIEROS PROYECTA		LOS EMPRESARIOS ADOPTADOS	
POR FERROVIAL		POR CADAGUA	

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91			COEFICIENTE	
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIFIC. ELEMENTO	ME %	ME % W.Y.
HORMIGON	FORZADO	H-250	NORMAL	1,50
	PLAJAS, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50
	ZAPATAS Y SOLERIAS	H-250	NORMAL	1,50
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50
ACERO DE ARMADURAS	FORZADO	AEM-400	NORMAL	1,15
	PLAJAS, VIGAS Y LOSAS	AEM-400	NORMAL	1,15
	ZAPATAS Y SOLERIAS	AEM-400	NORMAL	1,15
	TODO		NORMAL	1,60
EJECUCION				
NOTAS	REQUERIMIENTO CANTENTACION 5cm. RES30-45m.			



COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			Cadagua
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: VARIAS	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE CONTROL PORTICOS	Nº DE PLANO: D-18.5	
LOS ING. DISEÑADORES: PROYECTO		LOS EMPRESARIOS ACRÉDITOS	

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE ARAGON
009777 4.FEB.1997
VISADO DE CALIDAD DOCUMENTA

SECCION A-A
ESCALA 1:50

SECCION B-B
ESCALA 1:50

SECCION C-C
ESCALA 1:50

PLANTA
ESCALA 1:50

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91

ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE			
				M ₁	M ₂	M ₃	M ₄
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50			
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50			
	ZAPATAS Y SOLEBRAS	H-250	NORMAL	1.50			
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50			
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1.15			
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1.15			
	ZAPATAS Y SOLEBRAS	AEH-400	NORMAL	1.15			
	TODO		NORMAL	1.60			
EJECUCION							
NOTAS							

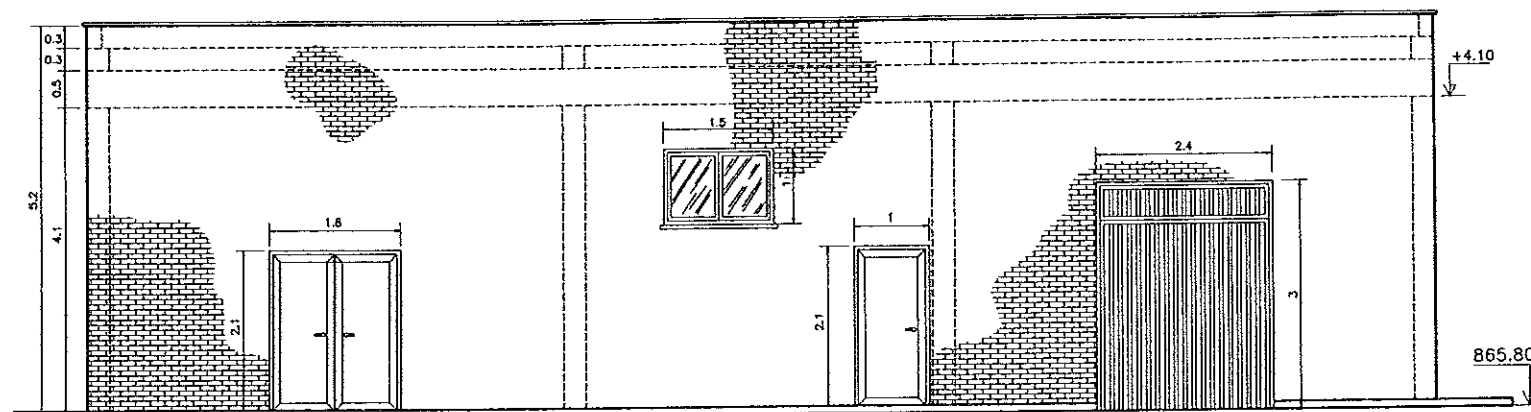
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON
DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DEL AGUA

ferrovial
R
Cadagua

FECHA: AGOSTO 1998
TITULO DEL PLANO: PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL
ESCALAS: 1:50
Nº DE PLANO: D-19.1

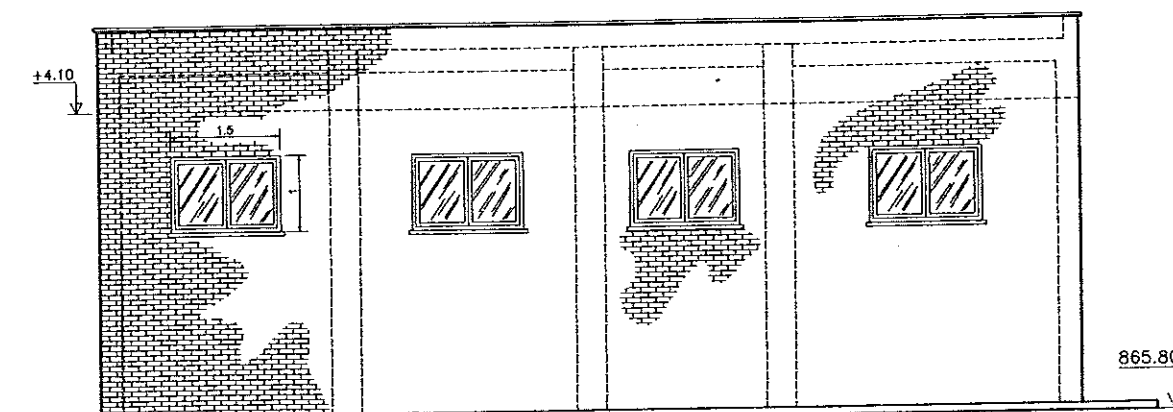
LOS ASESORES PROYECTO: LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS
POR FERROVIAL POR CADAGUA

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovial			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE DESHIDRATACION Y CALENTAMIENTO DEFINICION GEOMETRICA		Nº DE PLANO: D-19.1
LOS INGENIEROS PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
			
POR FERROVIAL		POR CADAGUA	

[illegible]

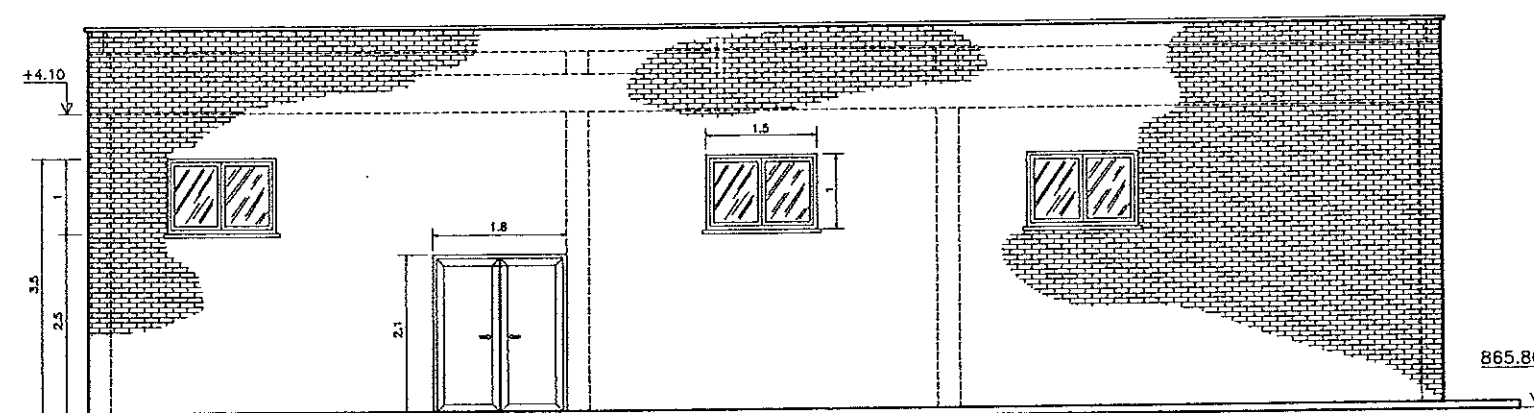
ALZADO DELANTERO

ESCALA 1:50



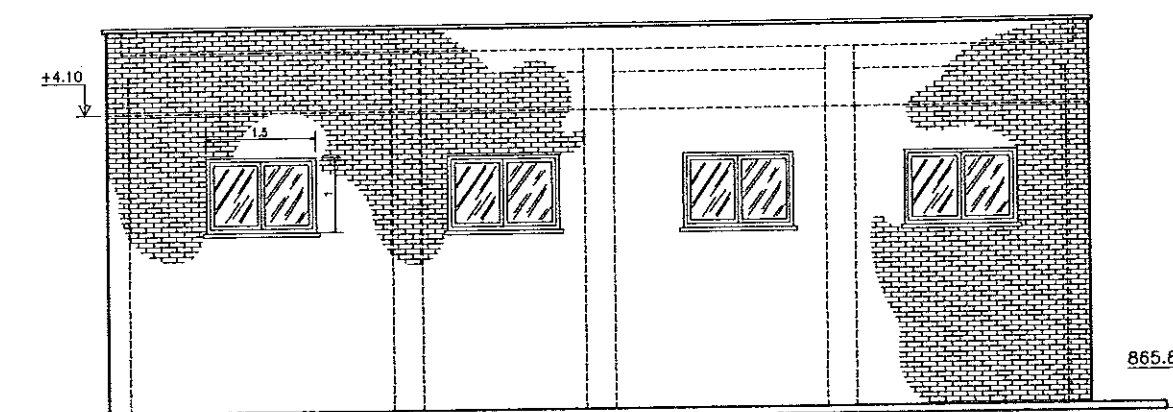
ALZADO LATERAL DERECHO

ESCALA 1:50



ALZADO TRASERO

ESCALA 1:50



ALZADO LATERAL IZQUIERDO

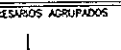
ESCALA 1:50

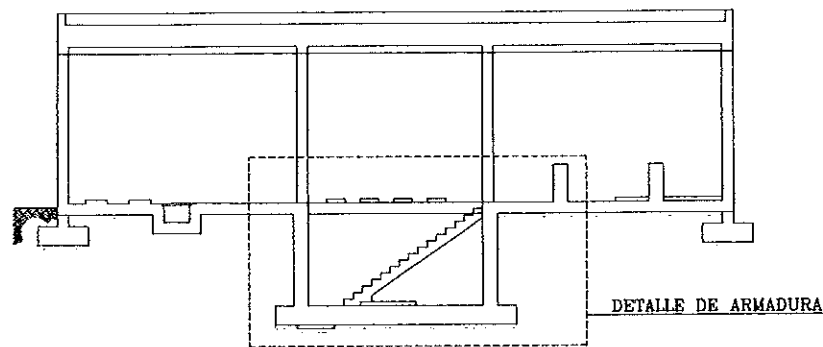
COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 14.FEB.1997

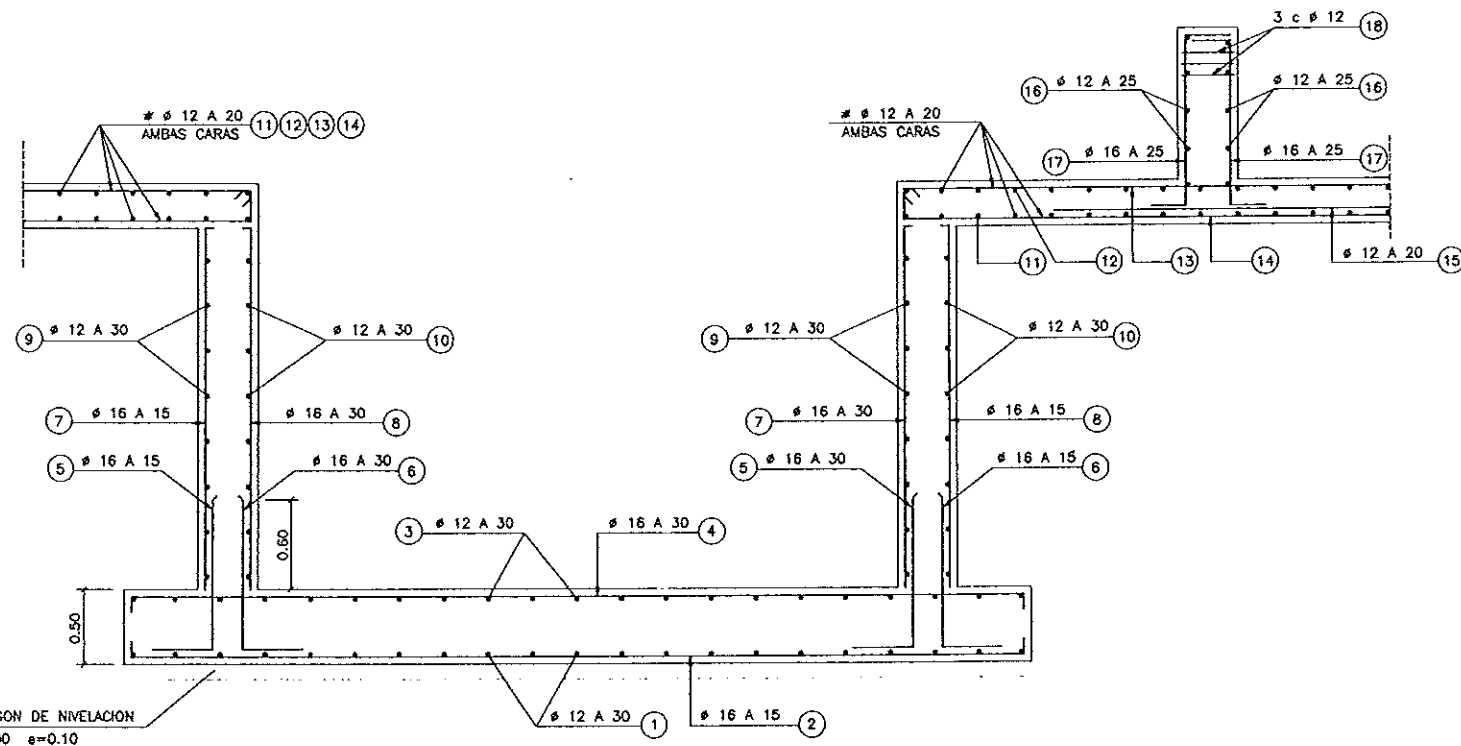
VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91				
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIFI. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE
				M ₁ % M ₂ % M ₃ %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50
	LIMPIEZA	H-1000	NORMAL	1,50
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1,15
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1,15
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1,15
	TODOS		NORMAL	1,15
EJECUCION				
NOTAS	REQUISITO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.			

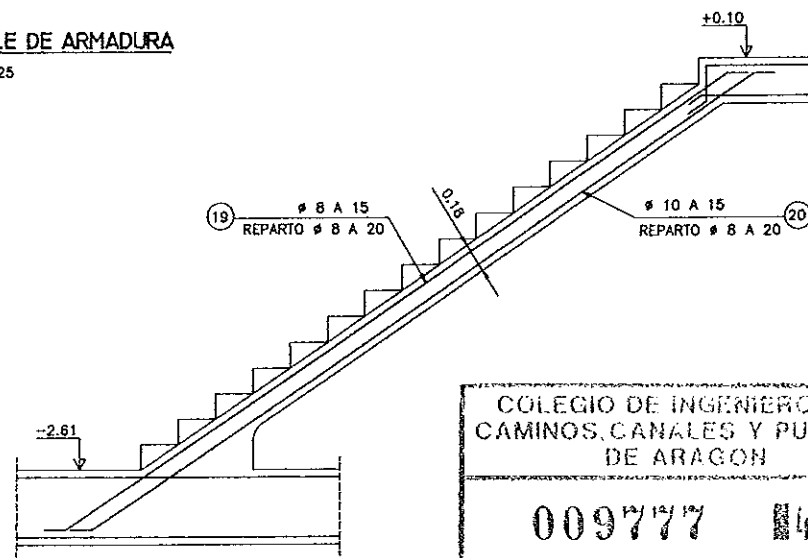
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE DESHIDRATACION ALZADOS	Nº DE PLANO: D-19.2	
LOS AUTORES DEL PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
			
POR EL DISEÑADOR:		POR CADAGUA:	

[illegible]

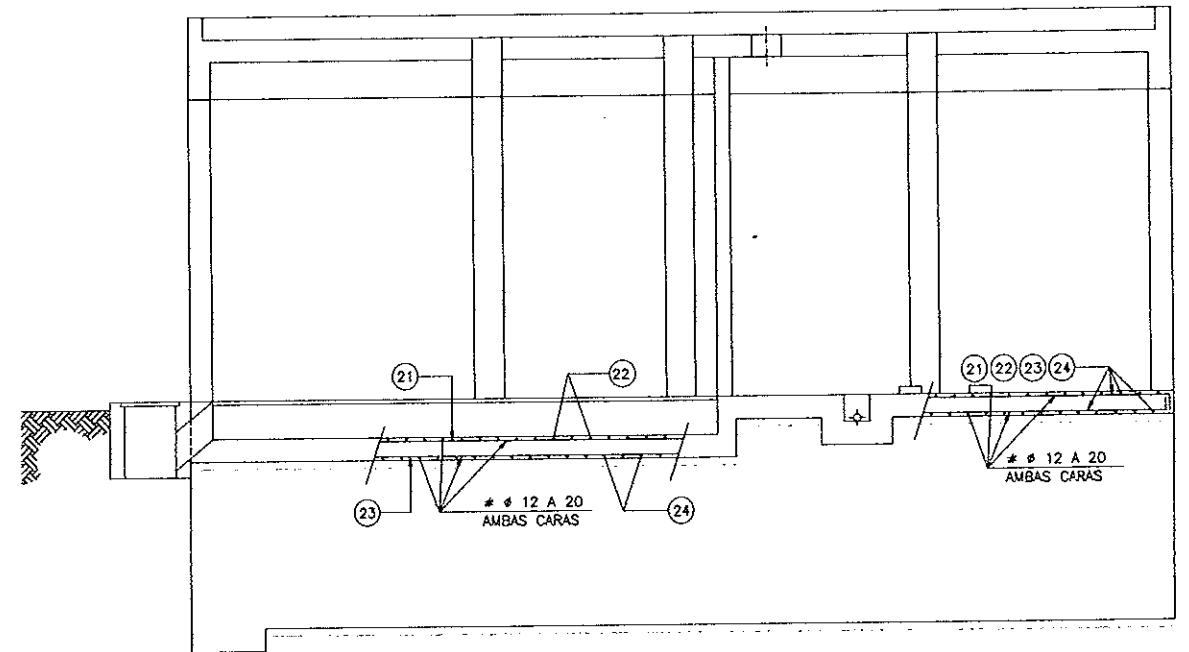
SECCION A-A
ESCALA 1:100



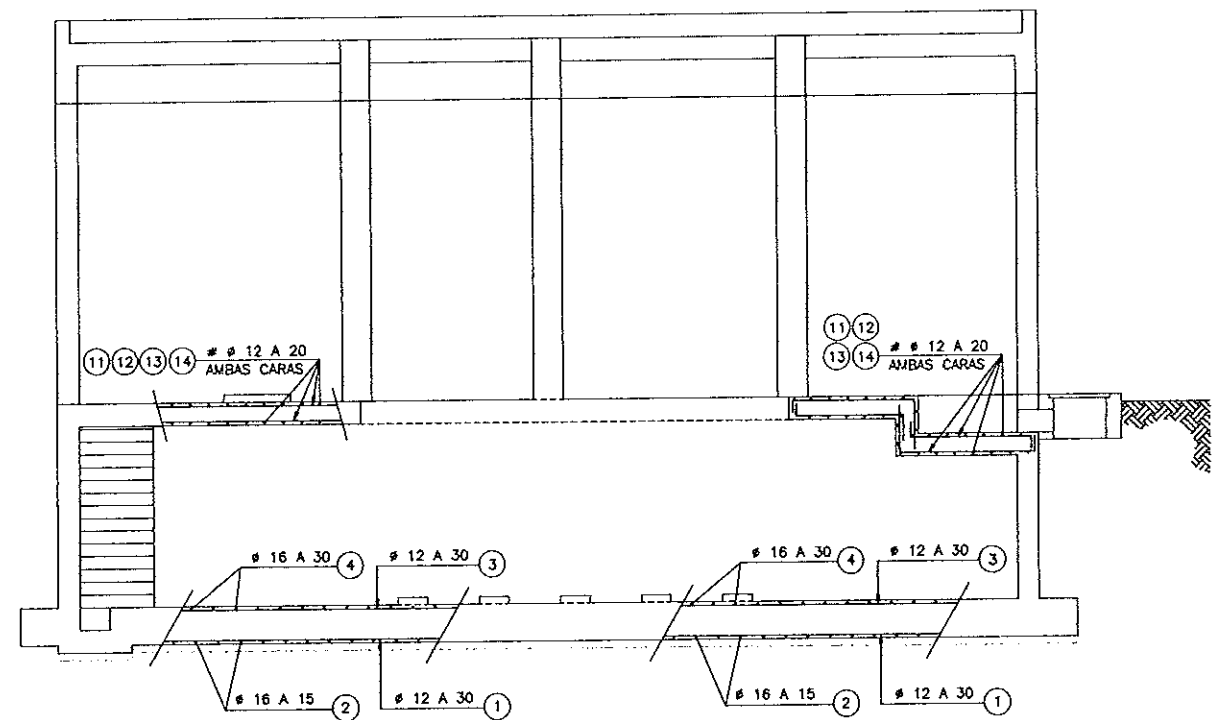
DETALLE DE ARMADURA
ESCALA 1:25



ARMADURA DE ESCALERA
ESCALA 1:25



SECCION B-B
ESCALA 1:50

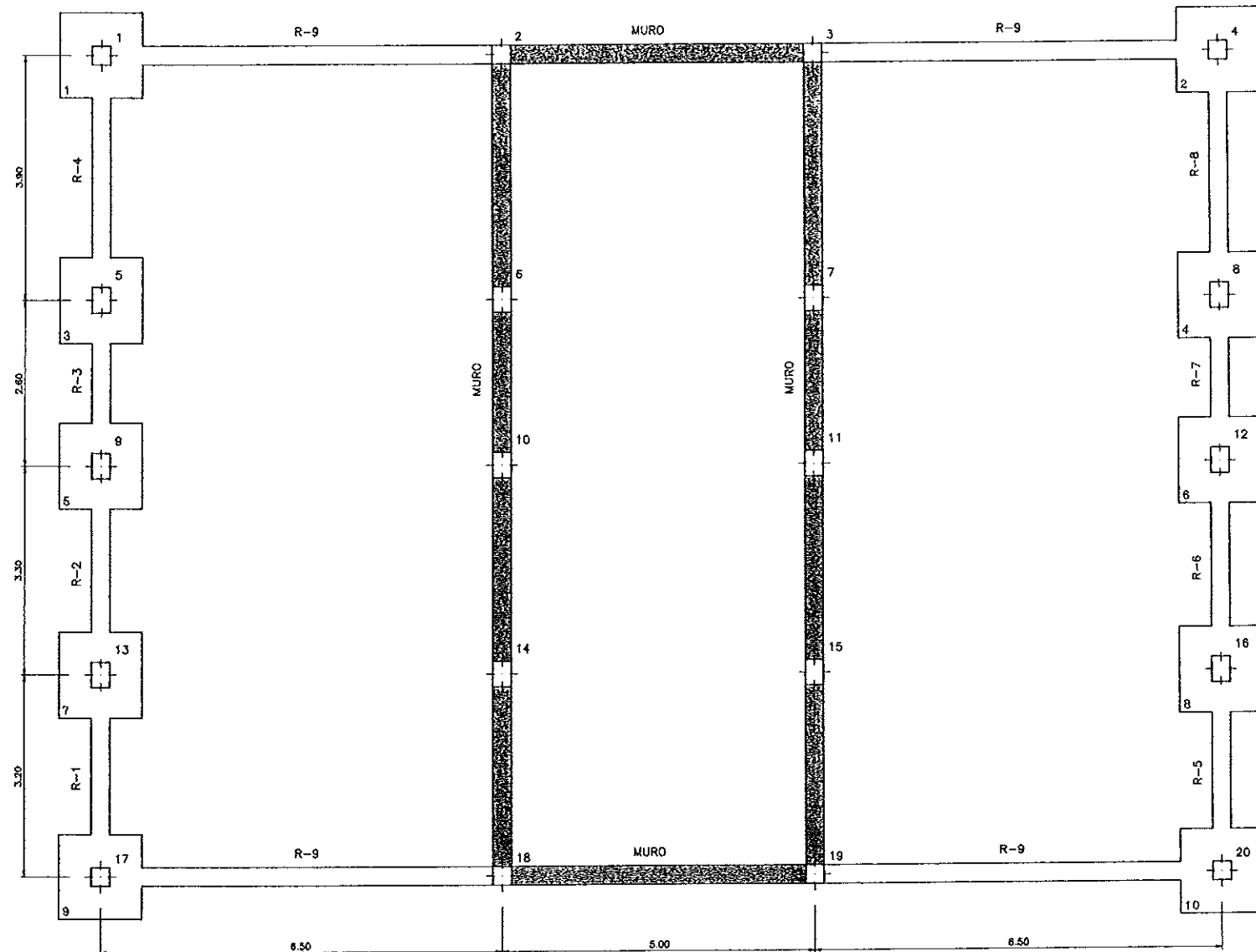


SECCION C-C
ESCALA 1:50

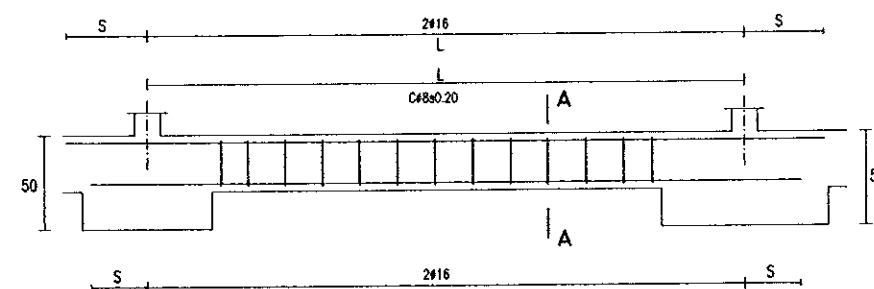
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIAL ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				$\frac{1}{16} \times$	$\frac{1}{16} \times \frac{1}{2}$
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50	
	LIMPEZA	H-100	NORMAL	1,50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL		1,15
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL		1,15
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15
	TODOS		NORMAL		1,15
EJECUCION					
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.				

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		 Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:100 1:50 1:25	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE DESHIDRATACION ARMADURAS		Nº DE PLANO: D-19.3
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
		POR FERROVIAL: 	POR CADAGUA: 

PROYECTO	CONSTRUCTORA	CODIGO OBRA	SUSTITUYE A:								
			DIR06								
PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	ferrovial	N PLANO	D-19.4	D-19.4.DWG	N VERS.	FECHA	MOTIVO DE LA MODIFICACION	DELINCAO: J.A.D.	REVISAO: J.SERVICIO: S.P.-FADON M.	VERIFICAO: J.SERVICIO: S.P.-FADON M.	
TITULO PLANO	ESCALAS	1:50			01	AOSTO 1998	PRIMERA VERSION				



PLANTA
DEFINICION CIMENTACION
ESCALA 1:50



ESQUEMA DE RIOSTRA

ZAPATAS	PILARES	DIMENSIONES ZAPATAS			ARMADURA
		A	B	H	
1-2-3-4 5-6-7-8 9-10	1-4-5-8 9-12-13 16-17-20	1.35	1.35	0.50	# 8 @ 16

ϕ (m.m.)	L_s (cm.)
20	110

RIOSTRA TIPO	RIOSTRA NUMERO	E	F	L	ARMADURA		
					SUPERIOR	INFERIOR	CERCOS
T-1	R-1 R-5	0.25	0.30	3.20	2 ø 16	2 ø 16	ø 8 A 0.20
T-2	R-2 R-6	0.25	0.30	3.30	2 ø 16	2 ø 16	ø 8 A 0.20
T-3	R-3 R-7	0.25	0.30	2.60	2 ø 16	2 ø 16	ø 8 A 0.20
T-4	R-4 R-8	0.25	0.30	3.90	2 ø 16	2 ø 16	ø 8 A 0.20
T-5	R-9	0.25	0.30	3.90	2 ø 16	2 ø 16	ø 8 A 0.20

DIAMETRO	CARA DE RIOSTRA	
	SUP.	INF.
Ø 16	0.46	0.32

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 4.FEB.1997

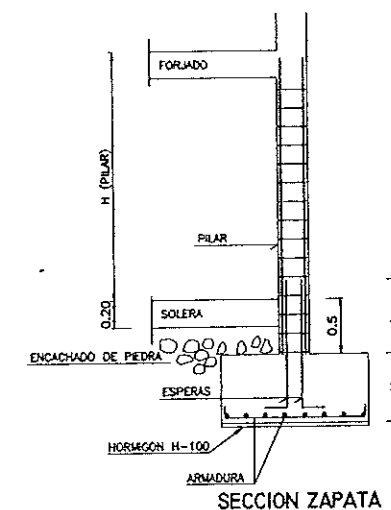
VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

CUADRO DE PILARES

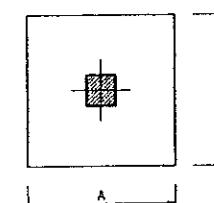
DIMENSION PILAR	C	D	H PILAR	ARMADURA	CERCOS
1-4-17	0.30	0.30	4.60	4 Ø 20	C Ø 8 A 0.20
2-3-18	0.30	0.30	4.10	4 Ø 12	C Ø 8 A 0.15
5-8-9-12-13 16--	0.30	0.40	4.60	4 Ø 16	C Ø 8 A 0.20
6-7-10-11-14 15--	0.30	0.40	4.10	4 Ø 16	C Ø 8 A 0.20
19	0.30	0.30	4.10	4 Ø 16	C Ø 8 A 0.20
20	0.30	0.30	4.60	4 Ø 25	C Ø 8 A 0.20

CUADRO DE ESPERAS

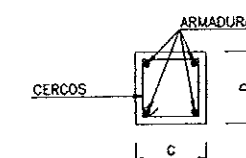
PILAR	ESPERA
1 AL 19	4 # 20
20	4 # 25



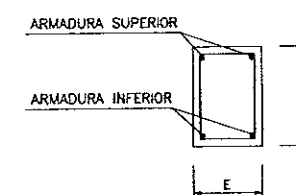
SECCION ZAPATA



DEFINICION ZAPATA



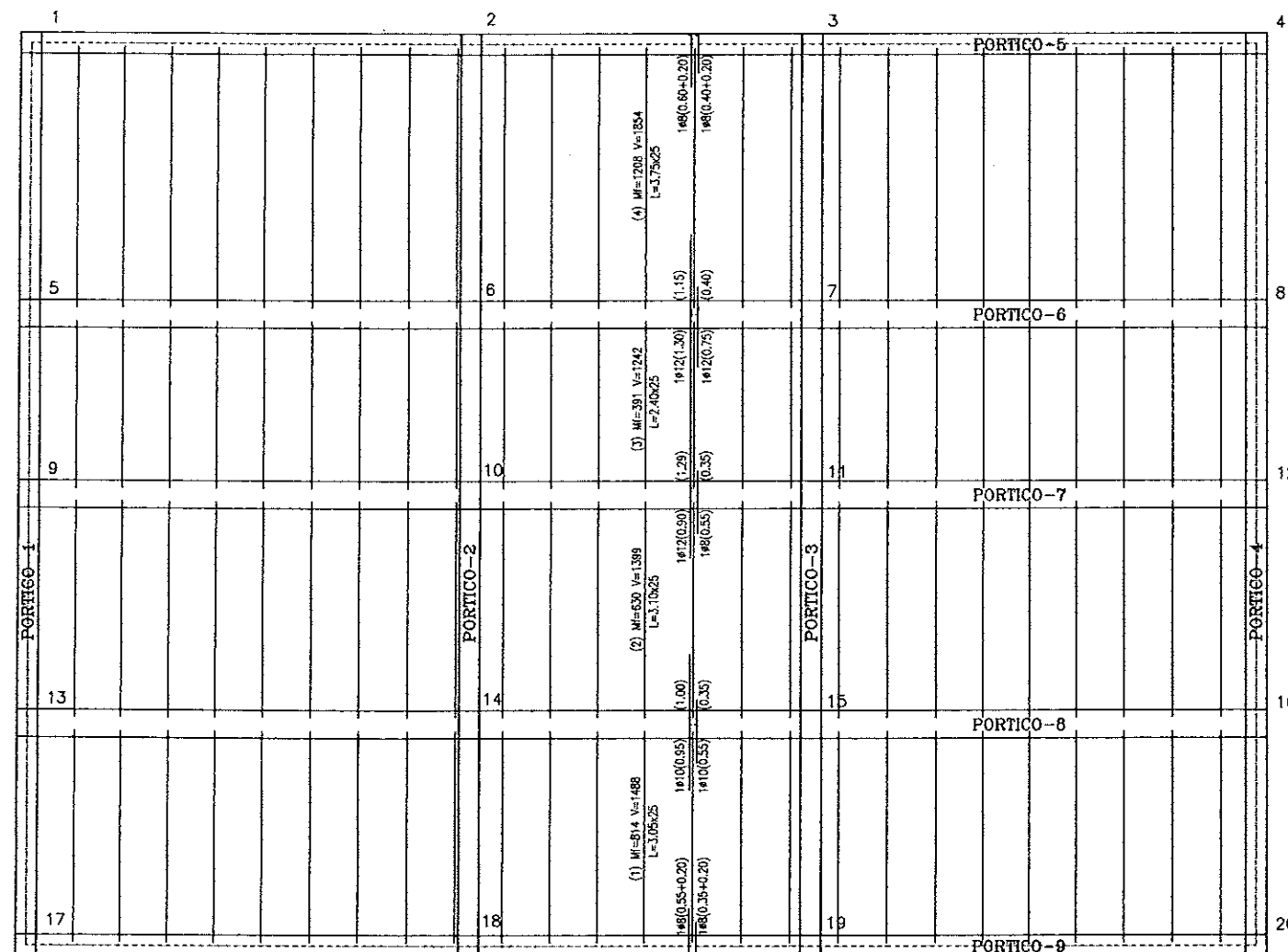
DEFINICION PILAR



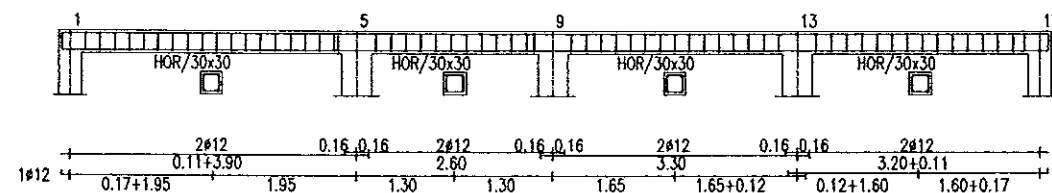
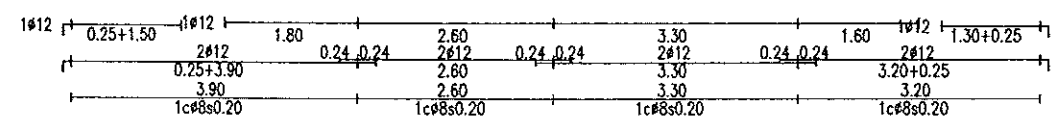
SECCION A-A

ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				W ₁ %	W ₂ %	W ₃ %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50		
	FILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50		
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50		
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1.15		
	FILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1.15		
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1.15		
EJECUCION	TODO		NORMAL			1.
NOTAS	RECURSIVAMENTE GOMENTACION 5cm. RESIO. 4cm					

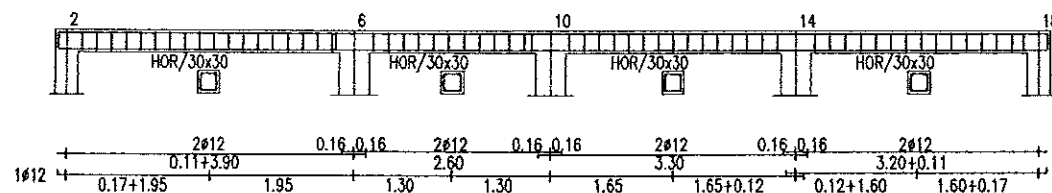
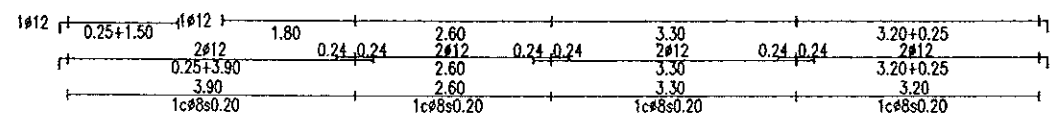
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE DESHIDRATACION CIMENTACION Y CUAHDRO DE PILARES	Nº DE PLANO D-19.4	
LOS INGENIEROS DEL PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FORMAL:		POR CADAGUA:	

[illegible]

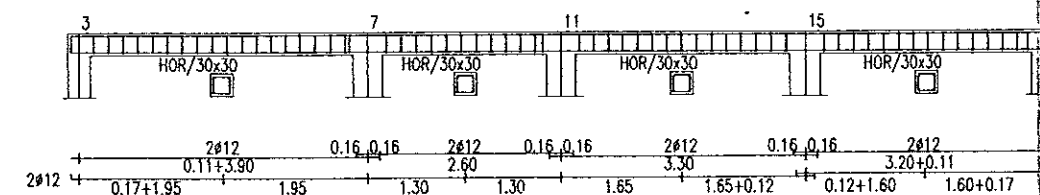
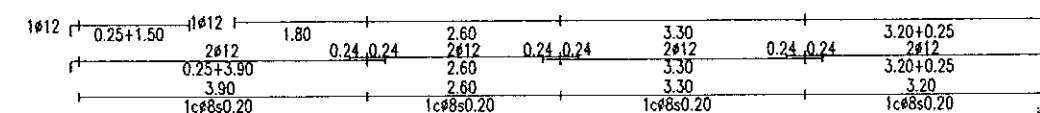
FORJADO
ESCALA 1:50



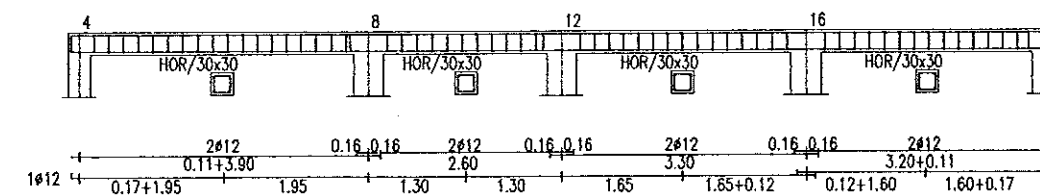
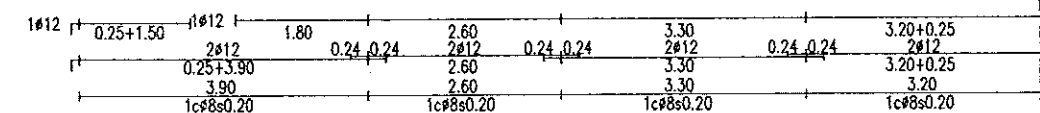
PORTICO-I
ESCALA 1:50



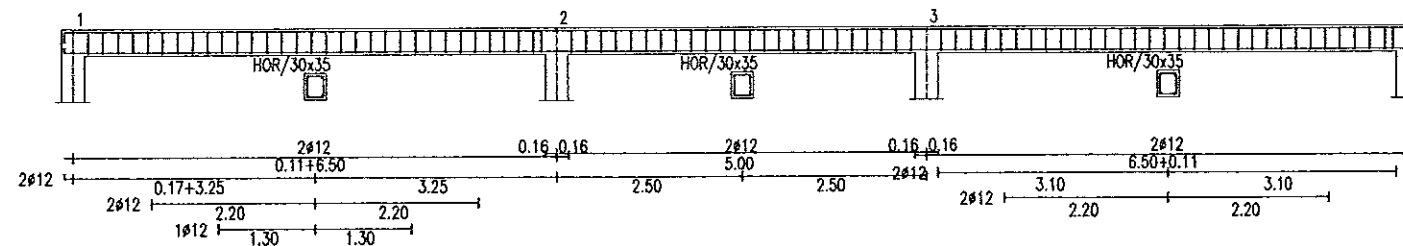
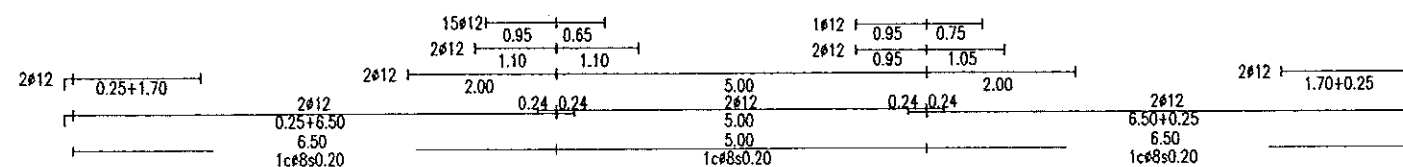
PORTICO-2
ESCALA 1:50



PORTICO-3
ESCALA 1:50

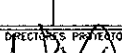
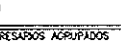


PORTICO-4
ESCALA 1:50



PORTICO-5
ESCALA 1:50

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				MG %	MG %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50	
	LIMPEZA	H-100	NORMAL	1,50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1,15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1,15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1,15	
	TODO		NORMAL		1,
EJECUCION					
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.				

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		 Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1988	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:60	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE DESHIDRATACION PORTICOS (I)	Nº DE PLANO D-19.5	
LOS ING. DIRECTORES PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
			
POR FORMAL:		POR CADAGUA:	

FORJADO
ESCALA 1:50

PORTICO-6
ESCALA 1:50

PORTICO-7
ESCALA 1:50

PORTICO-8
ESCALA 1:50

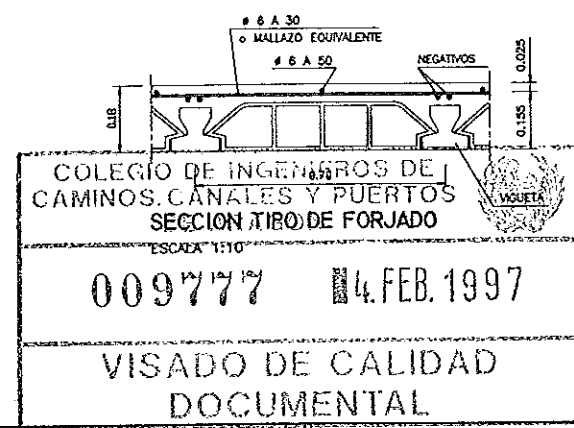
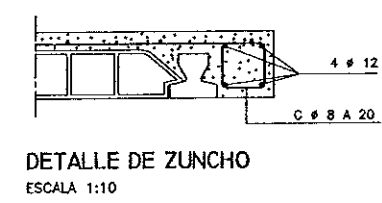
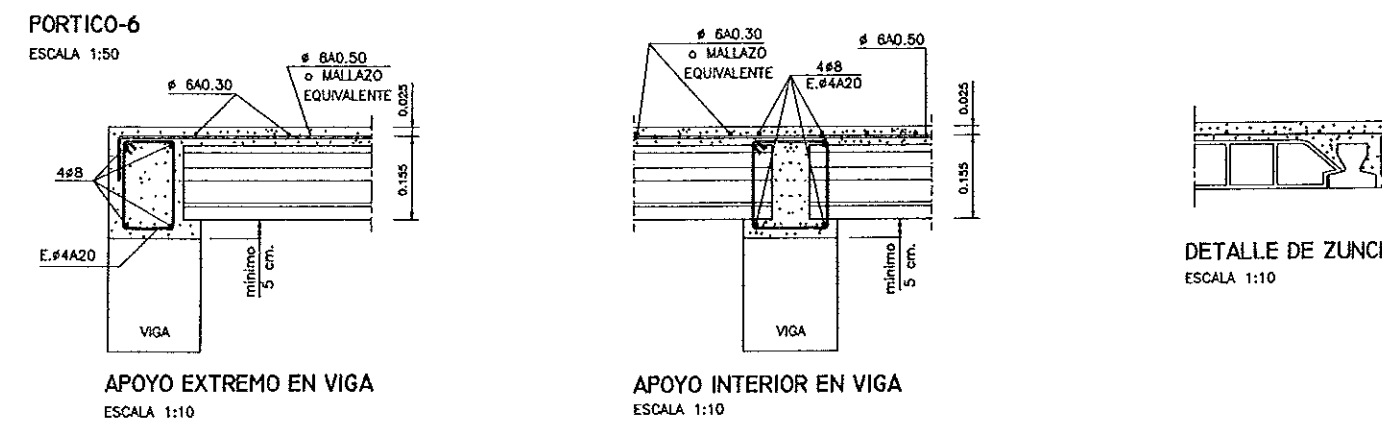
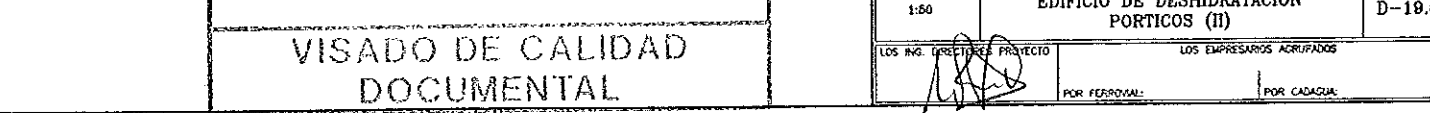
PORTICO-9
ESCALA 1:50

DETALLE DE ZUNCHO
ESCALA 1:10

APOYO EXTREMO EN VIGA
ESCALA 1:10

APOYO INTERIOR EN VIGA
ESCALA 1:10

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
SECCION TIPO DE FORJADO
009777 14.FEB.1997
VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL



COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferroviaria			
FECHA: AGOSTO 1988	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE DESHIDRATACION PORTICOS (II)	Nº DE PLANO: D-19.8	
LOS ING. ENCARGADOS PROYECTO 	LOS EMPRESARIOS ACRUADOS		
	POR FERROVIAL:	POR CADAGUA:	

PLANTA
ESCALA 1/50

SECCION A-A
ESCALA 1/50

SECCION B-B
ESCALA 1/50

SECCION D-D
ESCALA 1/50

DETALLE-E
ESCALA 1:2

DETALLE-F
ESCALA 1:5

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91

ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	NE X	MI X	MY X
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50			
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50			
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50			
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50			
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-450	NORMAL	1.15			
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-450	NORMAL	1.15			
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-450	NORMAL	1.15			
	TODO		NORMAL	1.60			
NOTAS	RECURRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm.						

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON
DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DEL AGUA

ferrovial **Cadagua**

FECHA: AGOSTO 1996

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL

EDIFICIO DE SOPLANTES PLANTA Y SECCIONES DEFINICION GEOMETRICA

Nº DE PLANO: D-20.1

LOS INGENIEROS ARQUITECTOS PROYECTO: [Firma]

LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS: [Firma]

POR FERROVIAL: [Firma]

POR CADAGUA: [Firma]

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				ME %	MI %	M ₂ %
HORMIGON	FORIADO	H-250	NORMAL	1,50		
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50		
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1,50		
ACERO DE ARMADURAS	FORIADO	AEH-400	NORMAL		1,15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1,15	
	TODO		NORMAL			1,0
EJECUCION						
NOTAS	REQUERIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESIQ. 420.					

2 REDONDOS #12

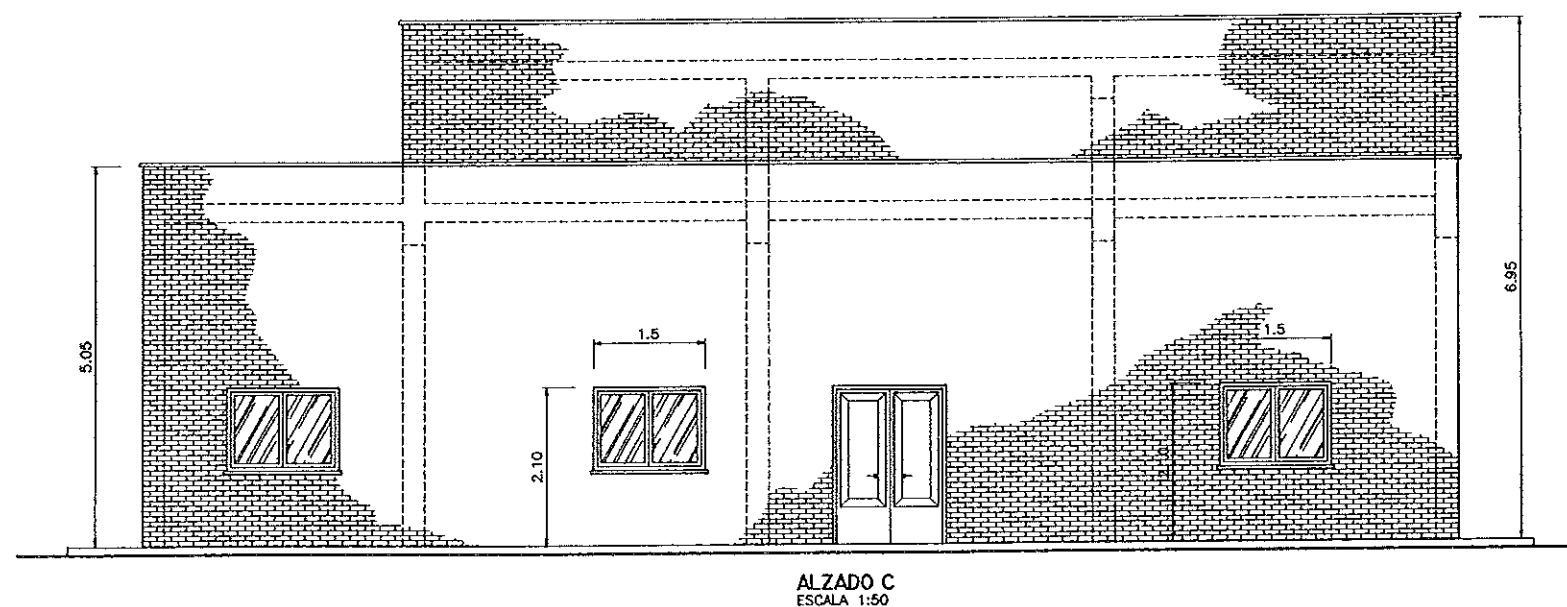
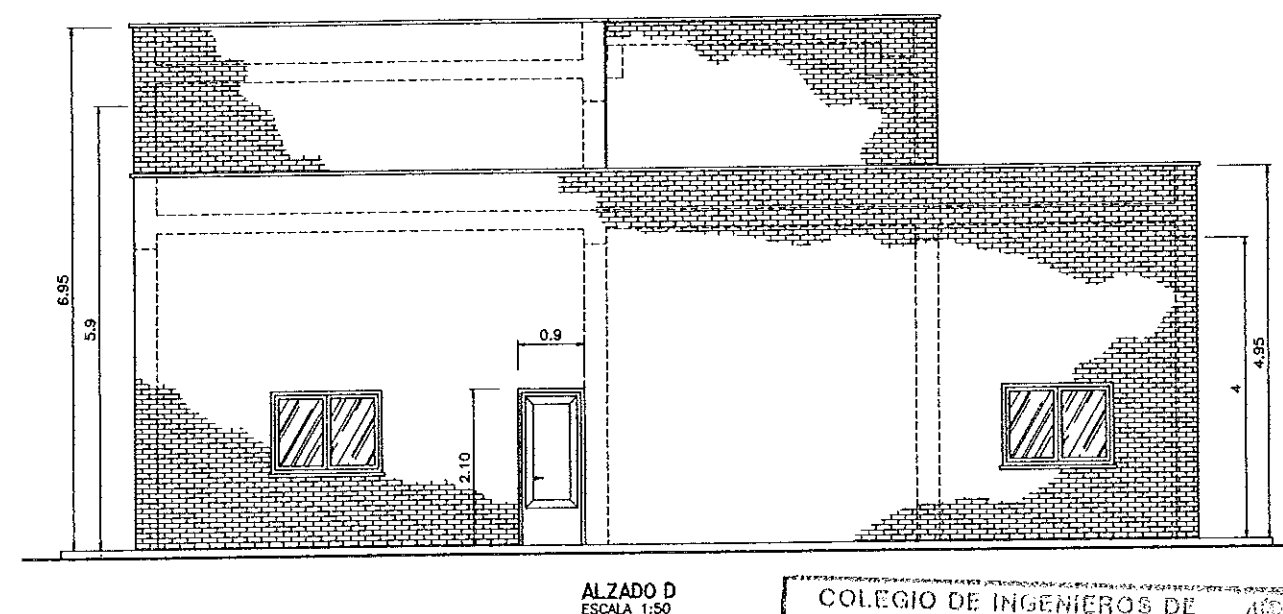
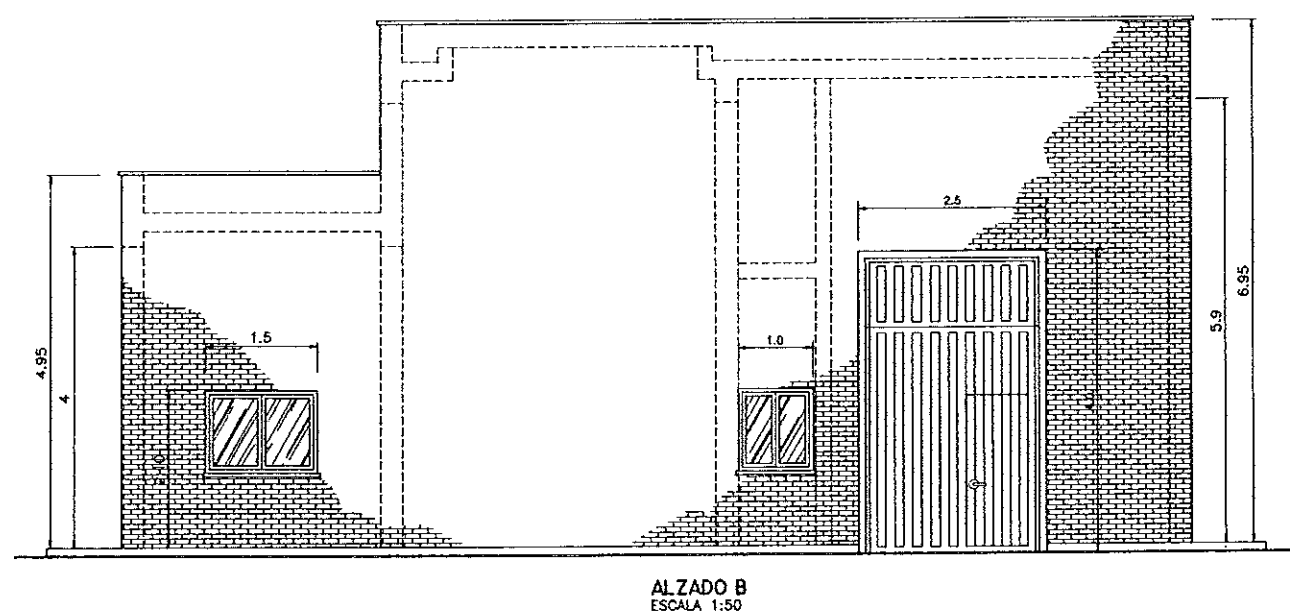
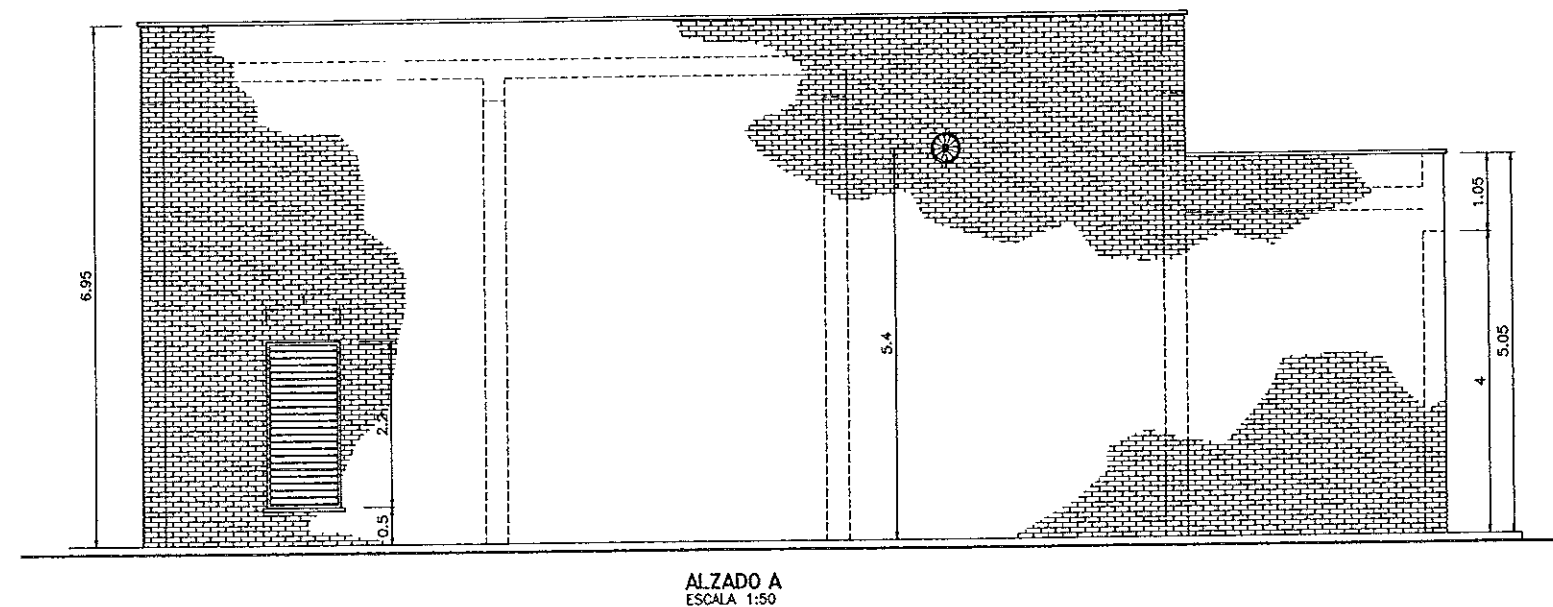
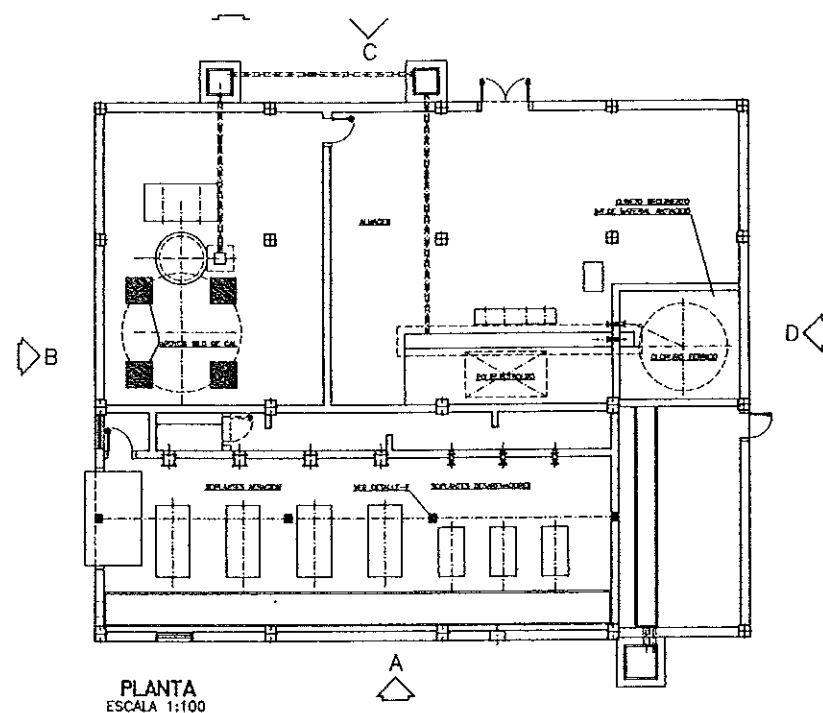
0.001

0.25 ϕ

4 CHAPAS SOPORTE EMPOTRADAS EN LA VIGA AL HORMIGONAR

DETALLE-F
ESCALA 1:5

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES PLANTA Y SECCIONES DEFINICION GEOMETRICA	Nº DE PLANO: D-20.1	
LOS ING. ARQUITECTOS PROTECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPOADOS POR FERROVIAL: 	
		POR CADAGUA: 	

[illegible]

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				Kf %	Kd %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1.15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
	TODOS		NORMAL		1.
EJECUCION					
NOTAS	RECURRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESID. ACI				

COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

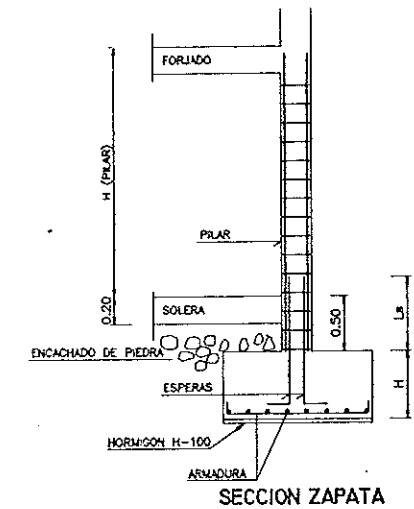
009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

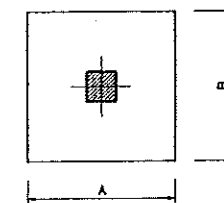
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			 Cadagua
FECHA:	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
AGOSTO 1996			
ESCALAS:	TITULO DEL PLANO:		Nº DE PLANO
1:50 1:100	EDIFICIO DE SOPLANTES ALZADOS		D-20.2
LOS INGENIEROS DIRECTORES DEL PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
			
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

009777 14 FEB 1997

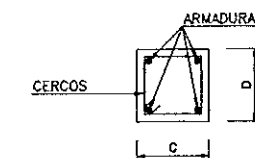
VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL



SECCION ZAPATA



DEFINICION ZAPATA



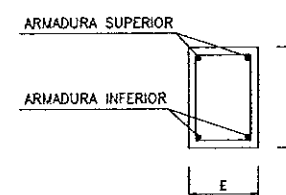
DEFINICION PILAR

CUADRO DE PILARES

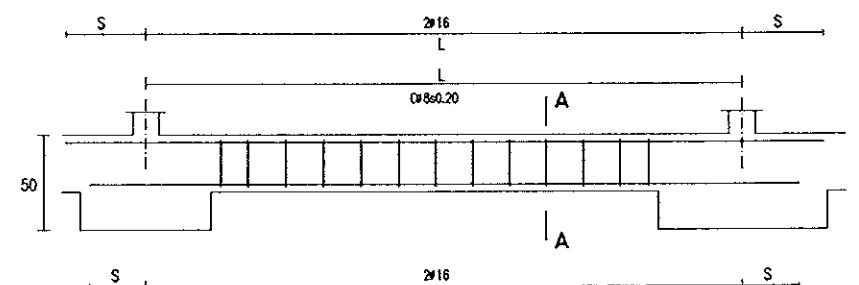
DIMENSION PILAR	C	D	H PILAR	ARMADURA	CERCOS
1-2-4	0.30	0.30	4.50	4 Ø 16	C Ø 8 A 20
3	0.30	0.30	5.50	4 Ø 16	C Ø 8 A 20
5-6-7-8-9 10-15	0.30	0.30	4.50	4 Ø 12	C Ø 8 A 18
20	0.30	0.30	5.50	4 Ø 20	C Ø 8 A 20
11-12-13-14	0.30	0.40	4.50	4 Ø 16	C Ø 8 A 20
16-17-18-19	0.30	0.40	5.50	4 Ø 16	C Ø 8 A 20
6' -7'	0.30	0.30	2.40	4 Ø 16	C Ø 8 A 20
11'	0.30	0.40	2.40	4 Ø 16	C Ø 8 A 20
12' -14' -16' 17' -18'	0.30	0.40	2.40	4 Ø 20	C Ø 8 A 20
13' -19'	0.30	0.40	2.40	4 Ø 25	C Ø 8 A 20

CUADRO DE ESPERAS

PILAR	ESPERAS
TODOS	4 y 20



SECTION A-



ESQUEMA DE RIOSTRA

CUADRO DE ZAPATAS

ZAPATAS	PILARES	DIMENSIONES ZAPATAS			ARMADURA
		A	B	H	
1-6-20	1-6-20	0.85	0.85	0.50	# 5 $\varnothing$ 16
3-4-10 16-16	3-4-10 15-16	1.25	1.25	0.50	# 8 $\varnothing$ 12
2-6-8-9 11-14-18	2-6-8-9 11-14-19	1.60	1.60	0.50	# 10 $\varnothing$ 16
7-12-13 17-18	7-12-13 17-18	1.95	1.95	0.50	# 12 $\varnothing$ 16

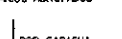
CUADRO DE RIOSTRAS

RIOSTRA TIPO	RIOSTRA NUMERO	E	F	L	ARMADURA		
					SUPERIOR	INFERIOR	CERCOS
T-1	R-1 R-5 R-6 R-3 R-7	0.25	0.30	4.60	2 Ø 16	2 Ø 16	Ø 8 A 20
T-2	R-9 R-12	0.25	0.30	6.00	2 Ø 16	2 Ø 16	Ø 8 A 20
T-3	R-10 R-13	0.25	0.30	4.50	2 Ø 16	2 Ø 16	Ø 8 A 20
T-4	R-11 R-14	0.25	0.30	3.50	2 Ø 16	2 Ø 16	Ø 8 A 20

LONGITUD DE ANCLAJE "

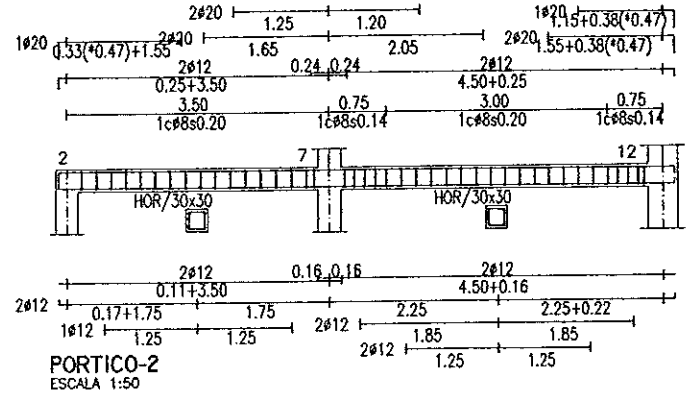
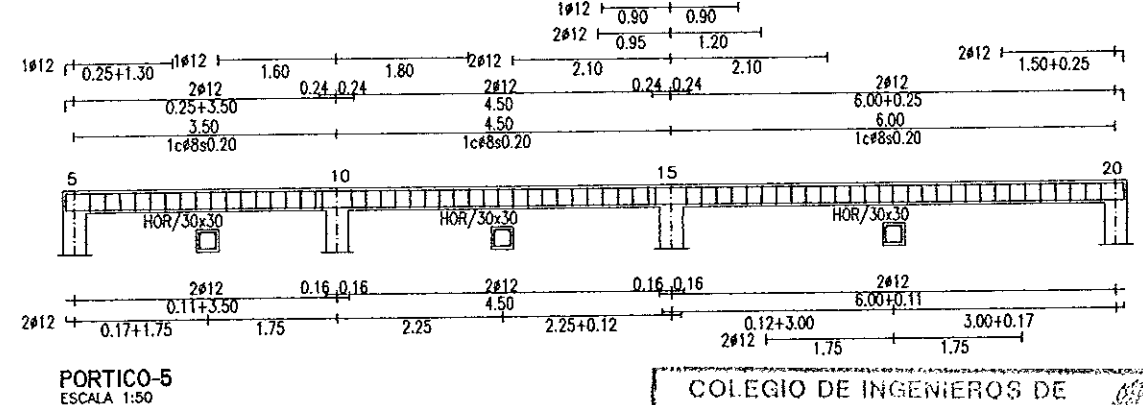
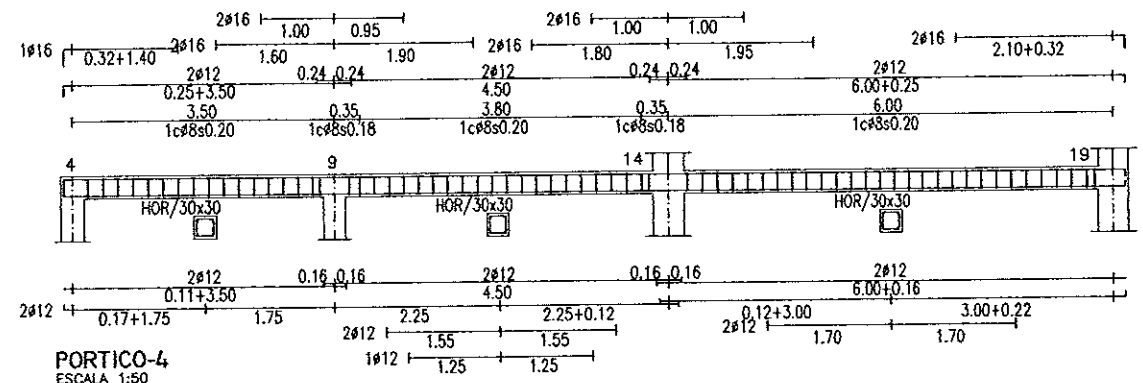
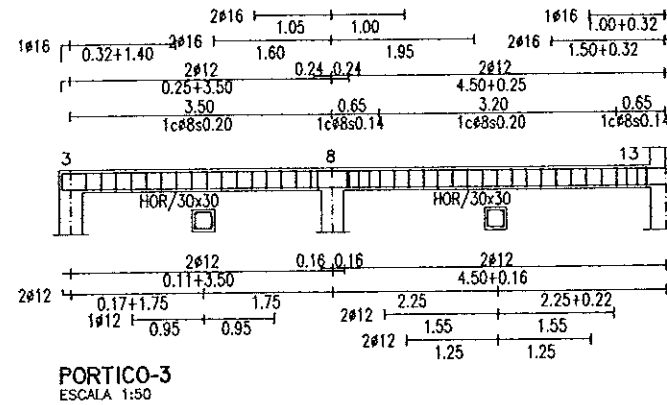
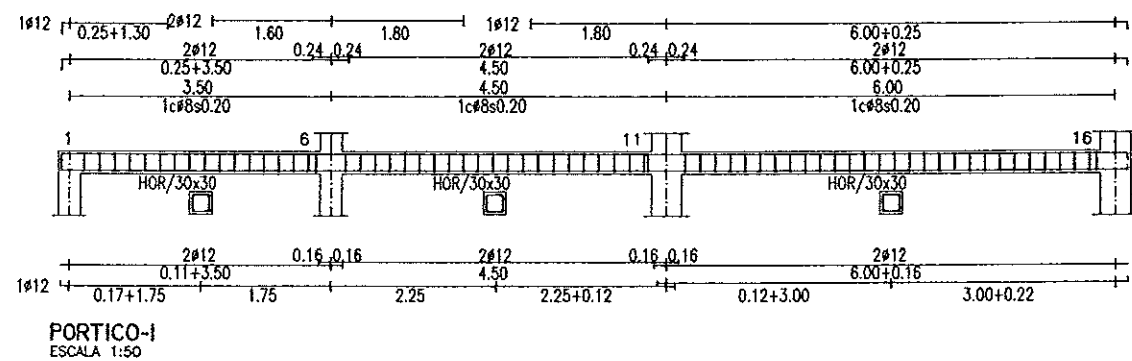
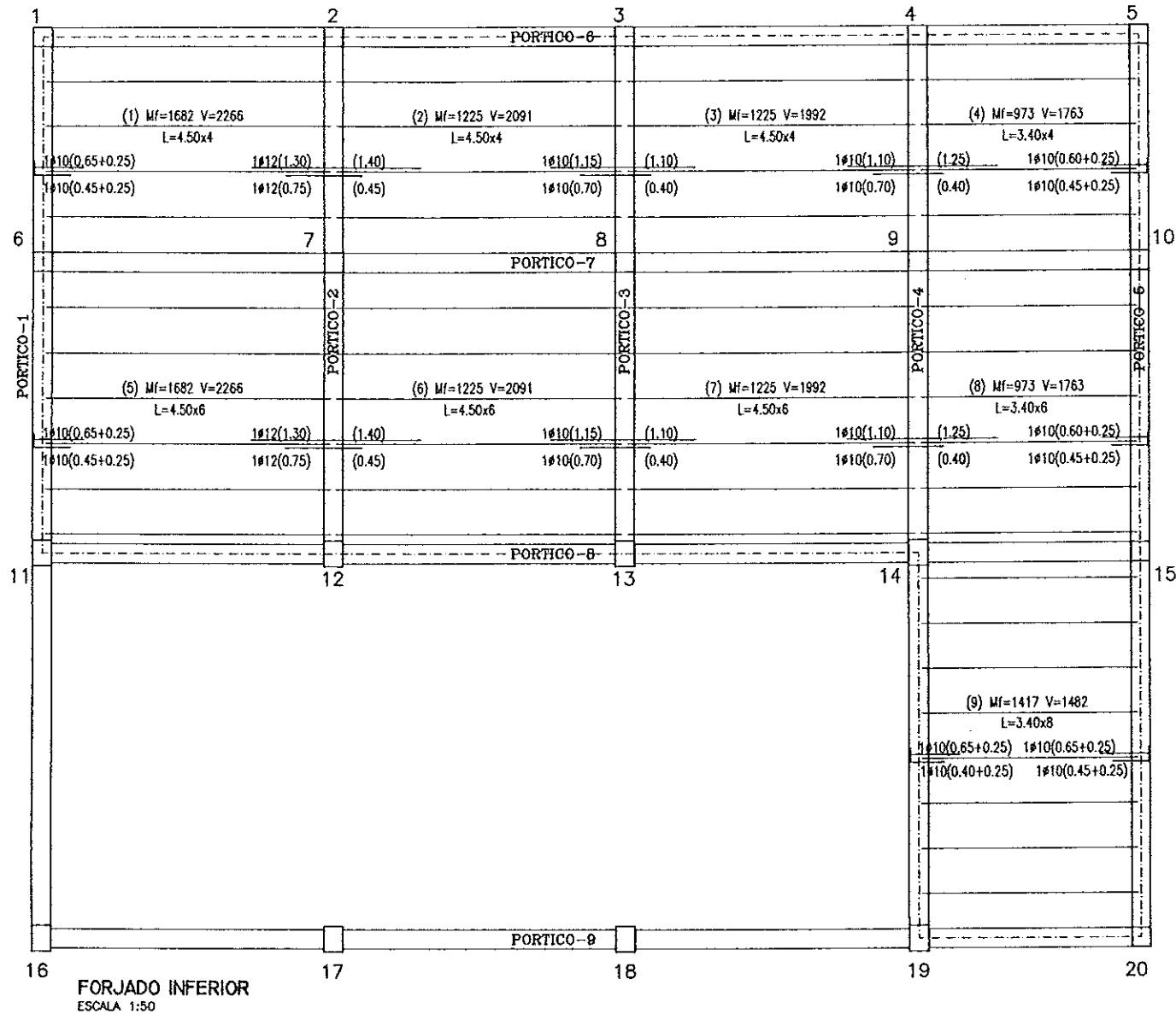
DIAMETRO	CARA DE RIOSTRA	
	SUP.	INF.
Ø 16	0.46	0.33

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91				
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE
				Mi % Mj % Mk %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1.15
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1.15
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1.15
EJECUCION	TODO		NORMAL	1.60
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm.			
	RESTO 4cm.			

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia 			
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: S/K	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES CIMENTACION Y CUADRO DE PILARES		Nº DE PLANO: D-20.3
LOS ING. ARQUITECTOS PROYECTO		LOS EXPRESARIOS AGRUPADOS	
			
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

PROYECTO		CONSTRUCTORA		COMO OBRAS		SUSTITUYE A:	
PROYECTO DE CONSTRUCCION DE CANALES Y PUENTE EN EL TUNEL DE AGUAS RESIDUALES DE TUNEL		ferrovial		DIROS			
TITULO PLANO		N PLANO		DIOS POR			
EDIFICIO DE SOPORTES CIMENTACION Y CUADRO DE PLANES		ESCALAS S/E		D-20.3, DWG			
				N VERS.		FECHA	
				01		AGOSTO 1996	
				PRIMERA VERSION			
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				MOTIVO DE LA MODIFICACION		FECHA	
				DELINEADO: J.A.D.		FECHA: 1996	
				PROYECTO: J.SERVICIO: G. MANRIQUE S.P.-PADON M.		N. VERS.	

PROYECTO	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	ESCALAS	1:100	ESCALAS	1:100	ESCALAS	1:100	
	TITULO PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES FORJADO INFERIOR. PORTICOS (I)	ESCALAS	1:100	ESCALAS	1:100	ESCALAS	1:100	
	CONSTRUCTORA	ferrovia	CONSTRUCTORA	ferrovia	CONSTRUCTORA	ferrovia	CONSTRUCTORA	ferrovia
	CODIGO OBRA	00807	CODIGO OBRA	00807	CODIGO OBRA	00807	CODIGO OBRA	00807
SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	
	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	
	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	
	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	SUSTITUYE A:	
PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	
	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	
	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	
	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	PRIMERA VERSION	
MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	
	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	
	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	
	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	MOTIVO DE LA MODIFICACION	
FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	
	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	
	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	
	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	
MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	
	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	
	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	
	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	MAYO 1998	
DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	
	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	
	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	
	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	DELINTEADO	
VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	
	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	
	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	
	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	VERIFICADO	



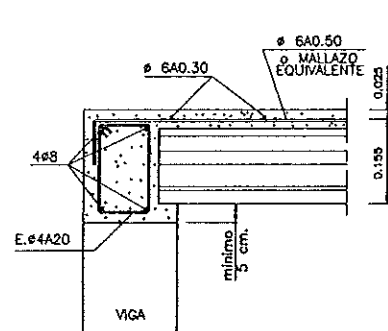
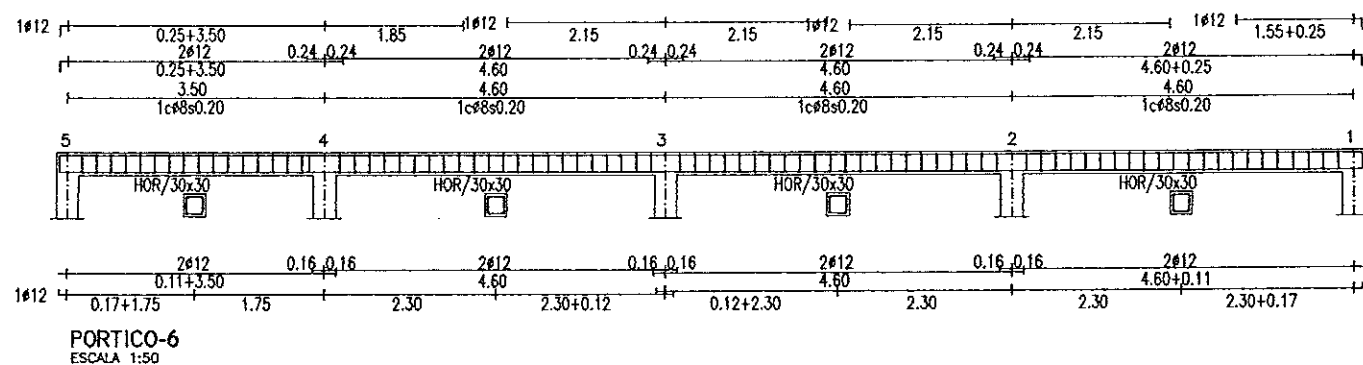
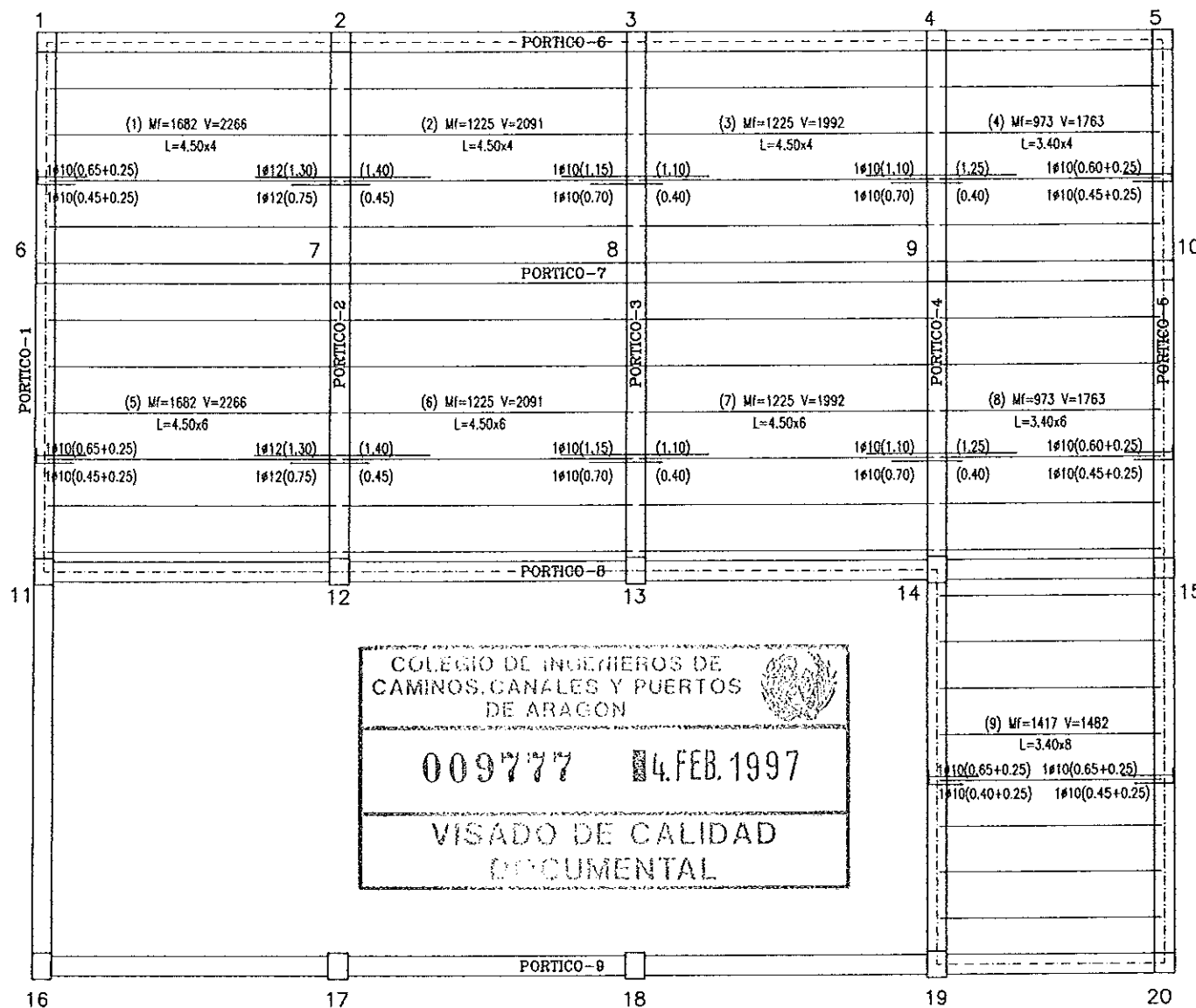
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91					
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50	
	LIMPIEZA	H-100	NORMAL	1.50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1.15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1.15	
	TODO		NORMAL	1.60	
NOTAS		RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RESTO 4cm			

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE ARAGON

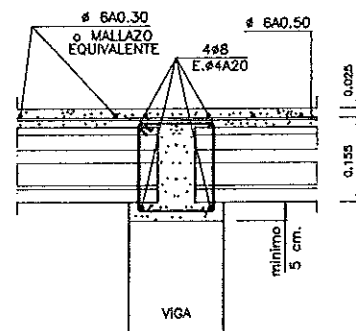
009777 4.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD DOCUMENTAL

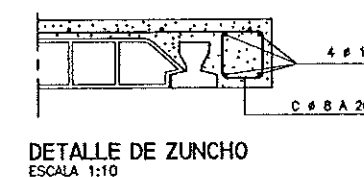
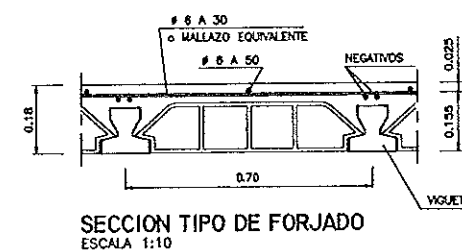
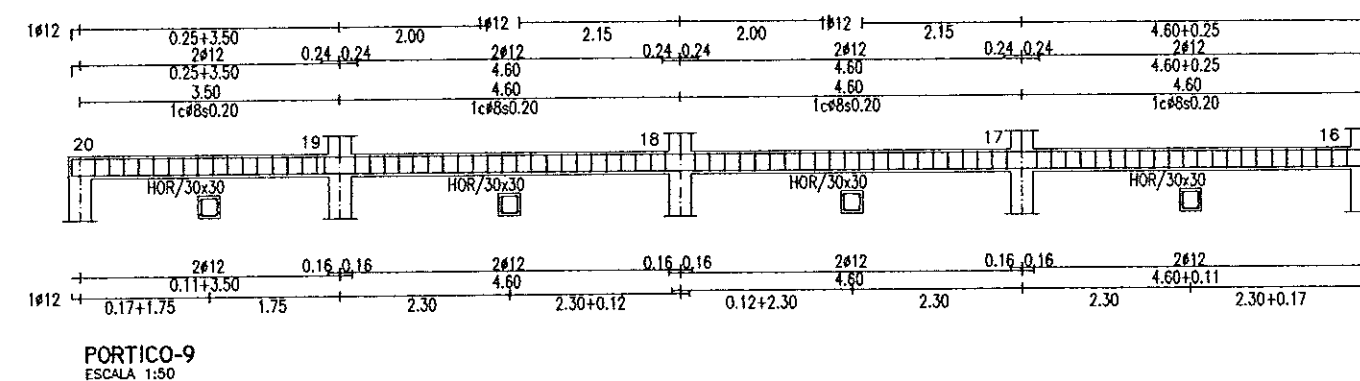
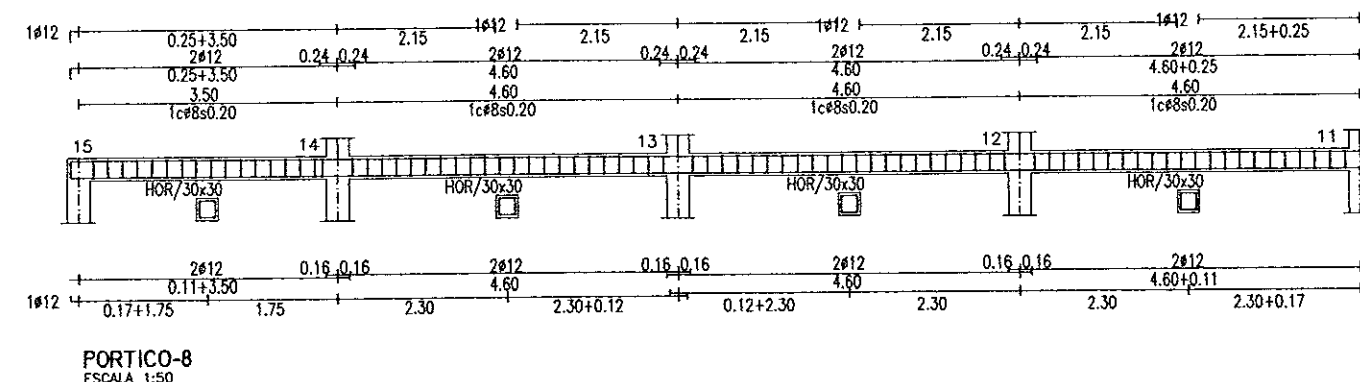
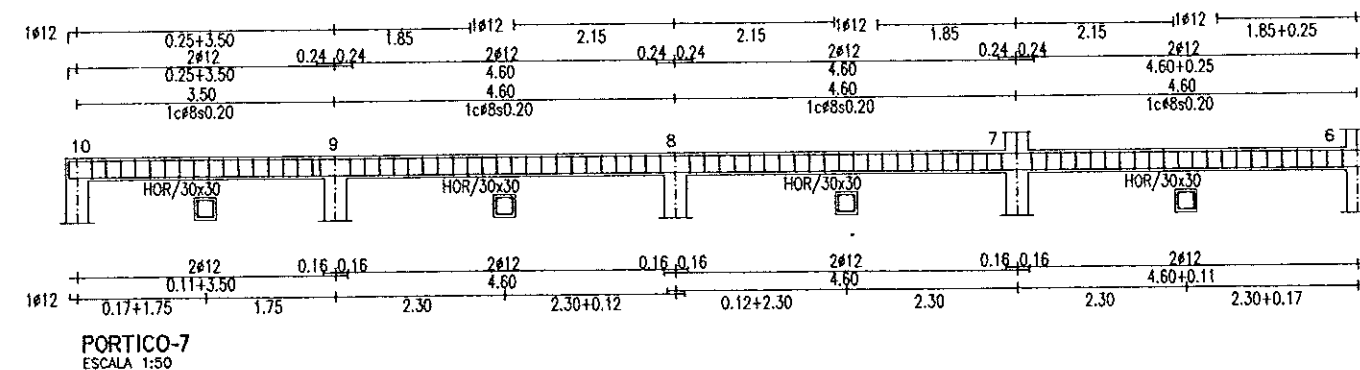
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia	Cadagua
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL
ESCALAS: 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES FORJADO INFERIOR. PORTICOS (I)
LOS INC. DIRECTORES PROYECTO	LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS
POR FERROVIAL	POR CADAGUA

[illegible]

APOYO EXTREMO EN VIGA
ESCALA 1:10

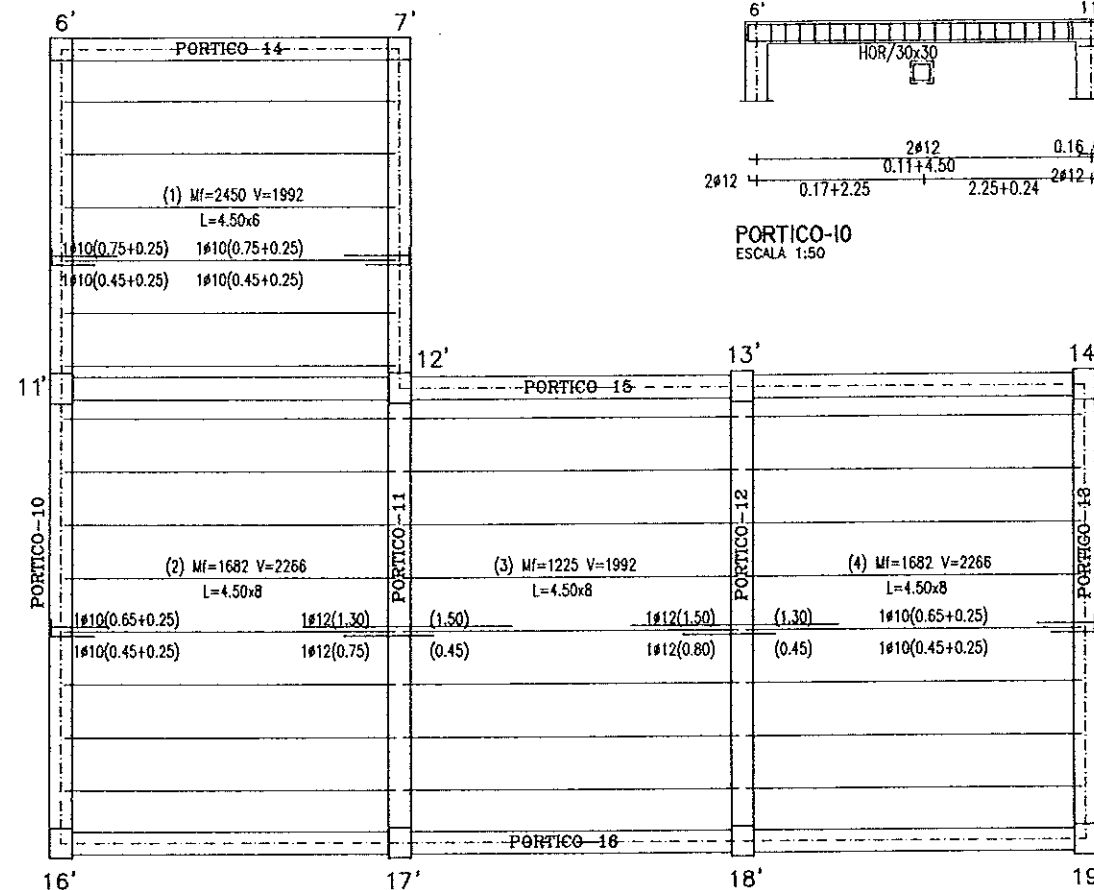


APOYO INTERIOR EN VIGA
ESCALA 1:10

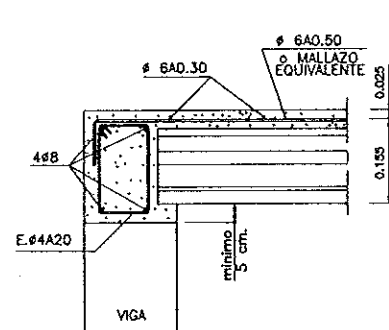


CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91						
ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE		
				W ₁ %	W ₂ %	W ₃
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1.50		
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1.50		
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1.50		
	LIMPEZA	H-100	NORMAL	1.50		
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL		1.15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL		1.15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL		1.15	
	TODOS		NORMAL			1.
EJECUCION						
NOTAS	RECUBRIMIENTO CIMENTACION 5cm. RE.					

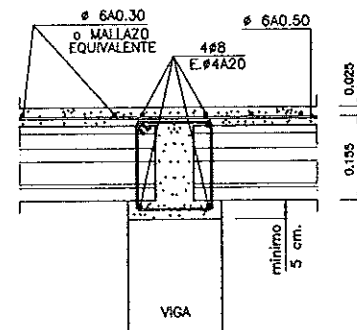
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			 Cadagua
FECHA: AGOSTO 1990	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:10 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES FORJADO INFERIOR. PORTICOS (II)		Nº DE PLANO: D-20.5
LOS INGENIEROS PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS 	
D.D. TERUEL:		D.D. CADAGUA:	

[illegible]

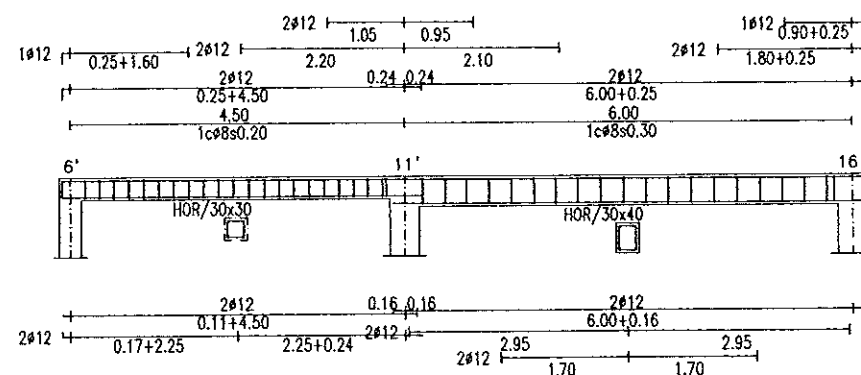
FORJADO SUPERIOR
ESCALA 1:50



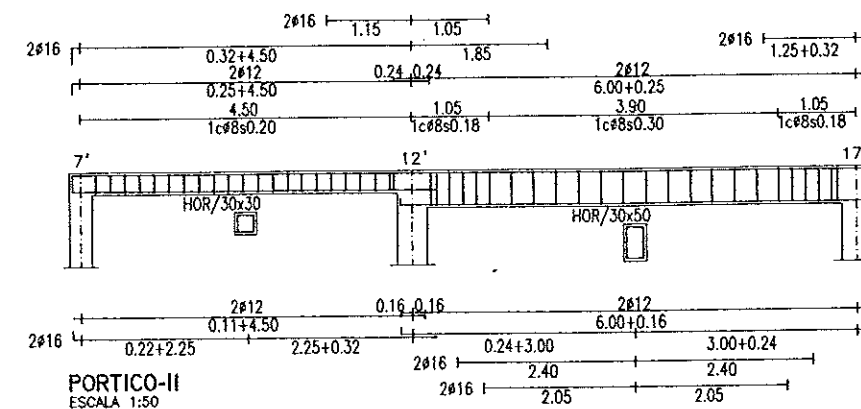
APOYO EXTREMO EN VIGA
ESCALA 1:10



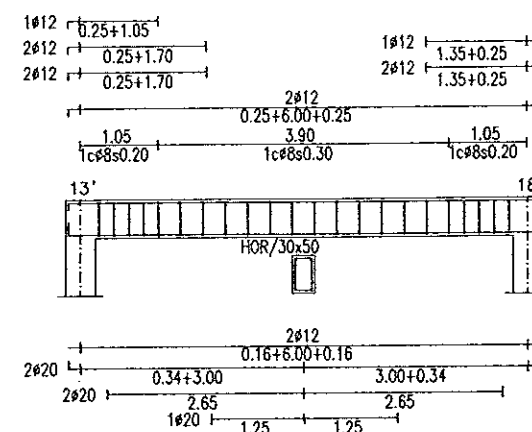
APOYO INTERIOR EN VIGA
ESCALA 1:10



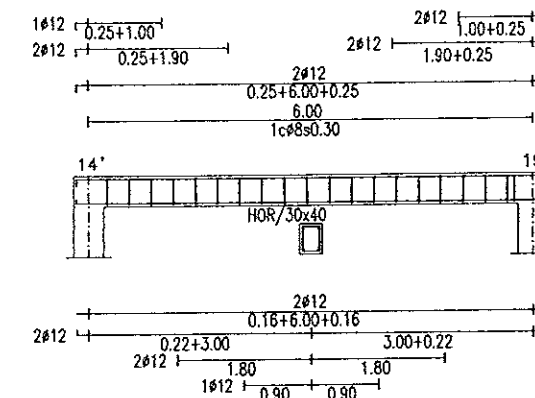
PORTICO-10
ESCALA 1:50



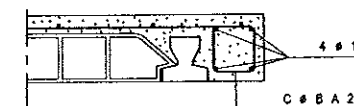
PORTICO-I
ESCALA 1:50



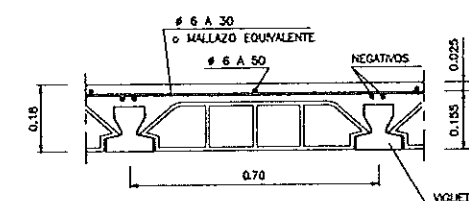
PORTICO-12
ESCALA 1:50



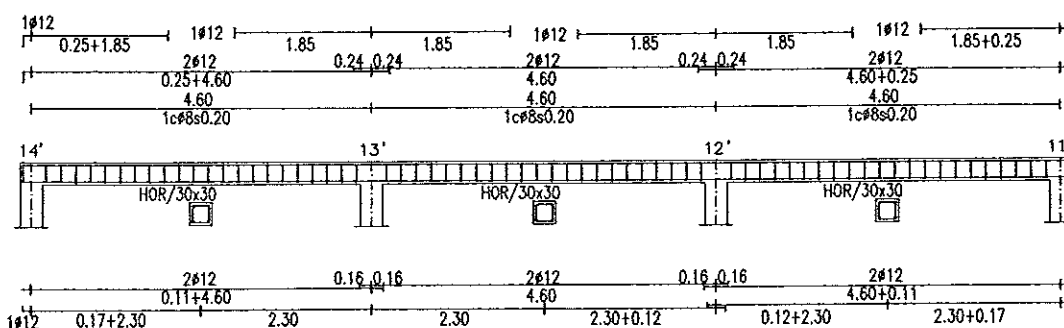
PORTICO-13
ESCALA 1:50



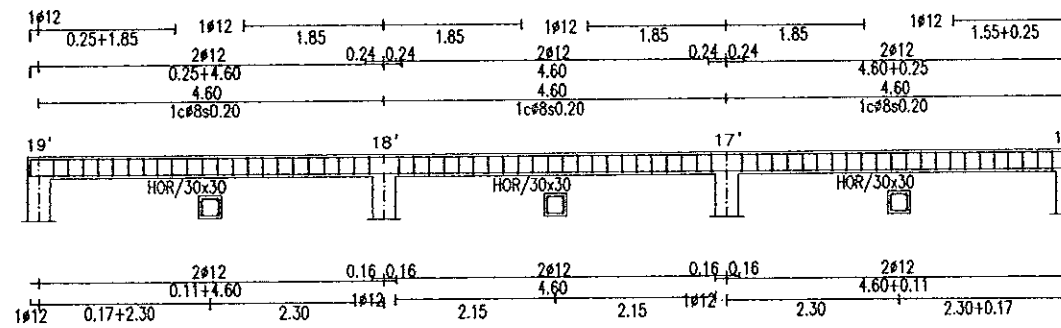
DETALLE DE ZUNCHO
ESCALA 1:10



SECCION TIPO DE FORJADO
ESCALA 1:10

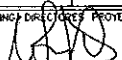
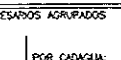


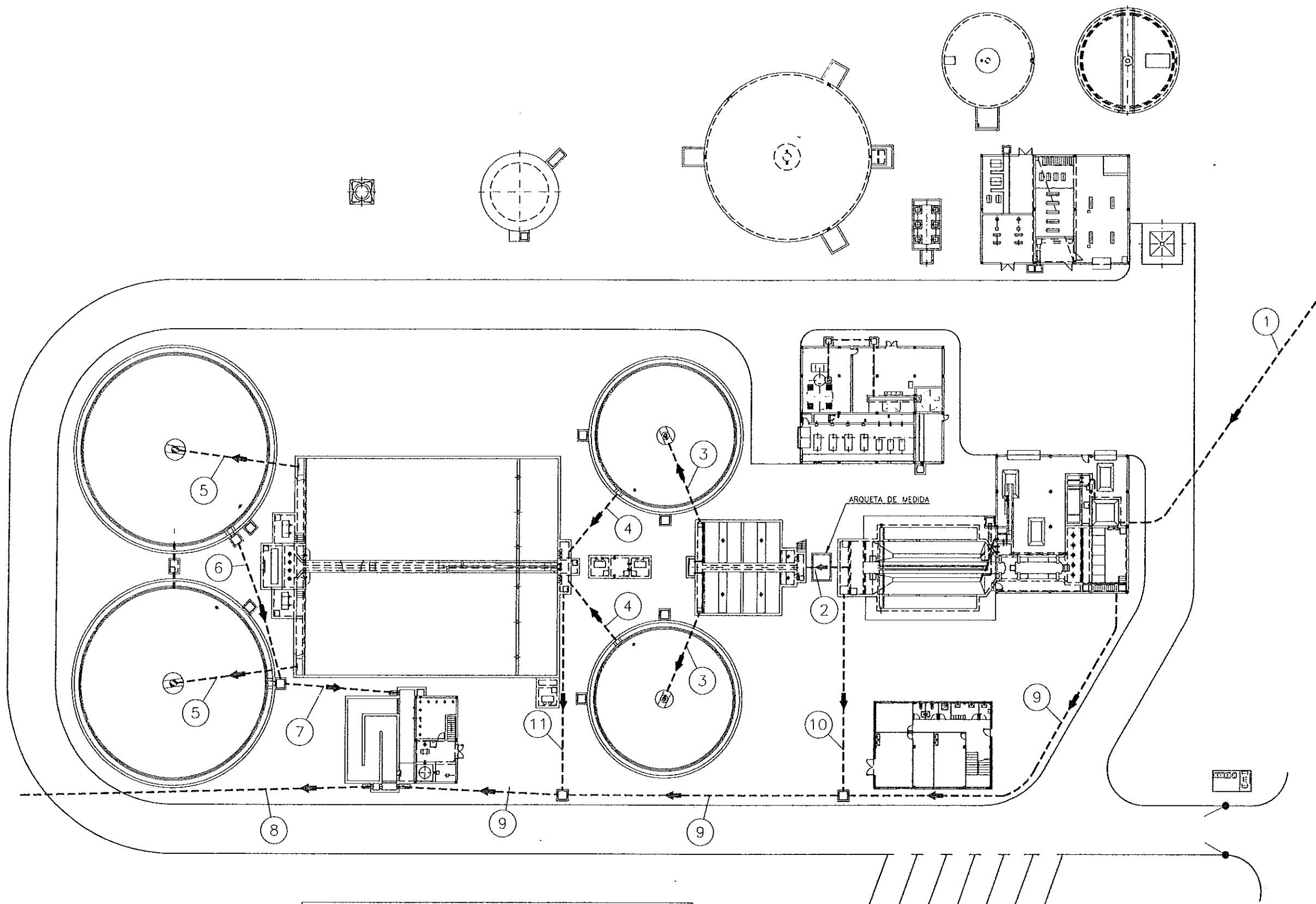
PORTICO-15
ESCALA 1:50



PORTICO-16
ESCALA 1:50

ELEMENTOS	LOCALIZACION	ESPECIF. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				M ₁ %	M ₂ %
HORMIGON	FORJADO	H-250	NORMAL	1,50	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	H-250	NORMAL	1,50	
	ZAPATAS Y SOLERAS	H-250	NORMAL	1,50	
	LUJEZA	H-100	NORMAL	1,50	
ACERO DE ARMADURAS	FORJADO	AEH-400	NORMAL	1,15	
	PILARES, VIGAS Y LOSAS	AEH-400	NORMAL	1,15	
	ZAPATAS Y SOLERAS	AEH-400	NORMAL	1,15	
	TODO		NORMAL		1
EJECUCION					
NOTAS	RECURSIVAMENTE OMENTACION 5cm RESTO, 4cm				

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:10 1:50	TITULO DEL PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES FORJADO SUPERIOR. PORTICOS	Nº DE PLANO D-20.6	
LOS INICIADORES DEL PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
			
POR PERSONAL:		POR CADAGUA:	

[illegible]

LINEA DE AGUA			
MARCA	DENOMINACION	DN	MATERIAL
①	COLECTOR DE LLEGADA DE AGUA BRUTA	800	HORMIGON
②	CONEXION DESARENADORES-CAMARA MEZCLA	500	ACERO
③	CONEXION CAMARA MEZCLA-DECANTACION PRIMARIA	400	ACERO
④	CONEXION DECANTACION PRIMARIA-AERACION	400	ACERO
⑤	CONEXION AERACION-DECANTACION SECUNDARIA	500	ACERO
⑥	CONEXION ARQUETAS DECANTACION SECUNDARIA	400	ACERO
⑦	CONEXION DECANT. SECUNDARIA-CAMARA CONTACTO	500	ACERO
⑧	SALIDA DE AGUA AL RIO	800	HORMIGON
⑨	BY-PASS GENERAL	800	HORMIGON
⑩	ALIVADERO DESARENADORES	600	HORMIGON
⑪	BY-PASS TRATAMIENTO BIOLOGICO	500	HORMIGON

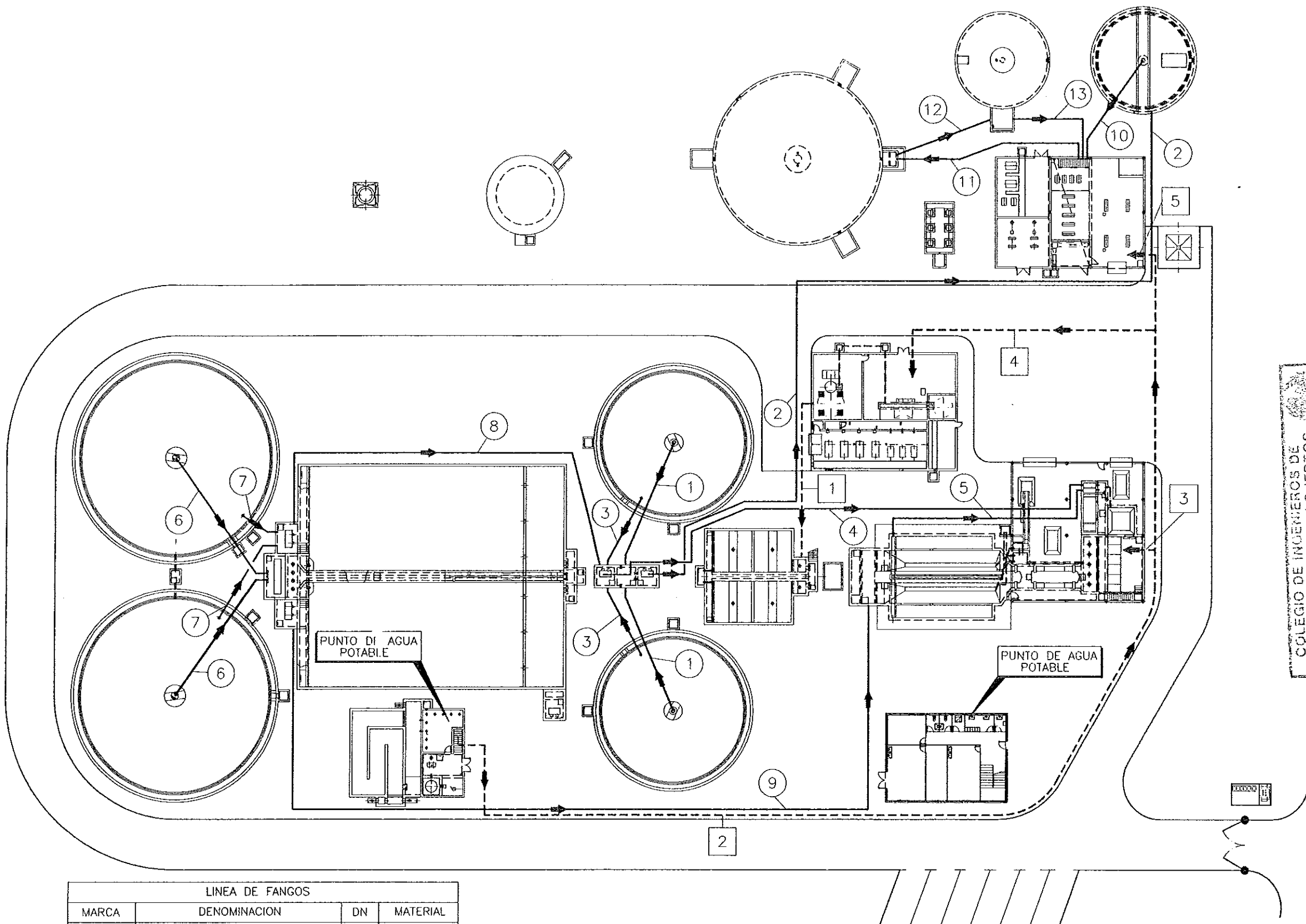
COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 14.FEB.1997

VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL

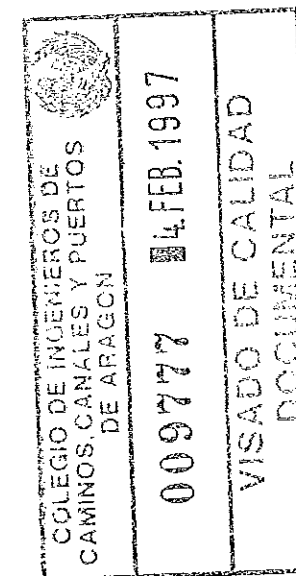
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		 Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1988	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:250	TITULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL DE TUBERIAS LINEA DE AGUA	Nº DE PLANO D-21	
LOS INGENIEROS PROYECTA		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
			
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	CONSTRUCTORA	ferrovia	CODIGO OBRA	SUSTITUTIVO A	N° PLANO	ESCALAS	MOTIVO DE LA MODIFICACION	DELINCOADO	REVISADO	VERIFICADO	N° VERS.	FECHA	MOTIVO DE LA MODIFICACION	DELINCOADO	REVISADO	VERIFICADO
PLANTA GENERAL DE TUBERIAS	D-22	1:100	D-22	D-22	D-22	D-22	PRIMERA VERSION	J.A.D.	C. MANRIQUE	C. MANRIQUE	1	AGOSTO 1996				
LINEA DE FANGOS Y AGUA DE SERV.																



LINEA DE FANGOS			
MARCA	DENOMINACION	DN	MATERIAL
①	PURGA DE FANGOS PRIMARIOS	150	ACERO
②	BOMBEO DE FANGOS PRIMARIOS	125	ACERO
③	FLOTANTES PRIMARIOS	150	ACERO
④	BOMBEO FLOTANTES	80	ACERO
⑤	FLOTANTES DESARENADORES	150	ACERO
⑥	PURGA FANGOS BIOLOGICOS	350	ACERO
⑦	FLOTANTES DECANTADOR SECUNDARIO	150	ACERO
⑧	BOMBEO FLOTANTES	80	ACERO
⑨	BOMBEO EXCESO DE FANGOS	125	ACERO
⑩	PURGA DE FANGOS ESPESADOS	100	ACERO
⑪	BOMBEO DE FANGOS ESPESADOS A DIGESTION	125	ACERO
⑫	FANGOS DIGERIDOS A ALMACEN	200	ACERO
⑬	FANGOS A DESHIDRATAR	125	ACERO

LINEA DE AGUA DE SERVICIOS			
MARCA	DENOMINACION	DN	MATERIAL
①	CONDUCCION DE REACTIVOS	250	P.V.C
②	BOMBEO DE AGUA DE SERVICIOS	65	P.V.C
③	AGUA DE SERVICIOS DE PRETRATAMIENTO	50	P.V.C
④	AGUA DE SERVICIOS DE REACTIVOS	50	P.V.C
⑤	AGUA DE SERVICIOS DE DESHIDRATACION	50	P.V.C



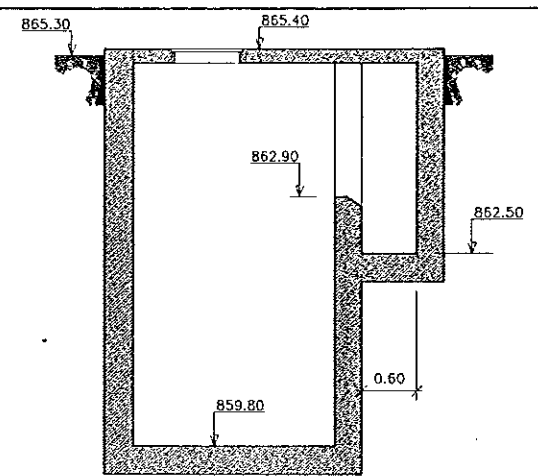
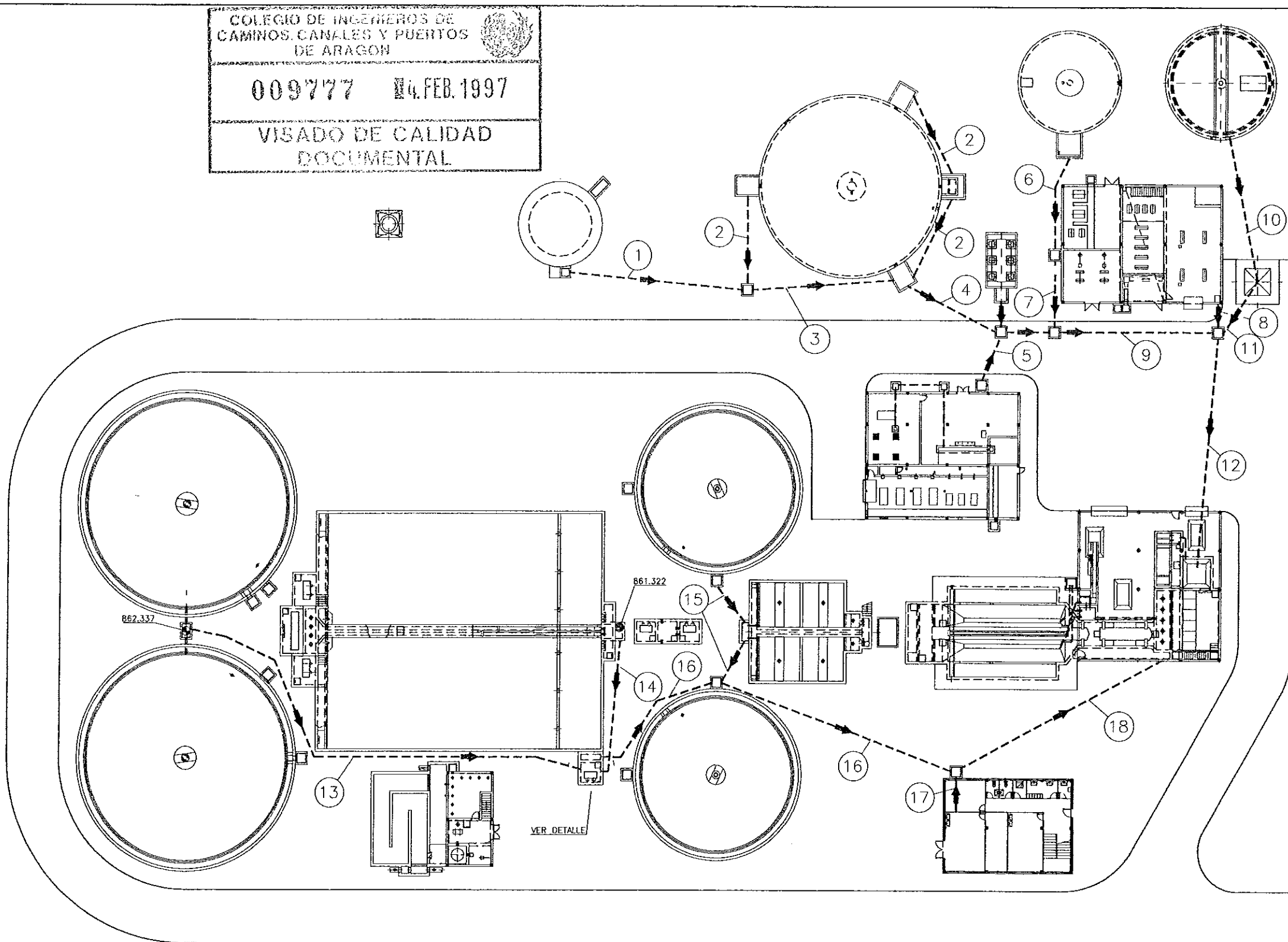
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:250	TITULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL DE TUBERIAS LINEA DE FANGOS Y AGUA DE SERV.		N° DE PLANO: D-22
LOS ING. INGENIEROS PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL:		POR CADAGUA:	

[illegible]

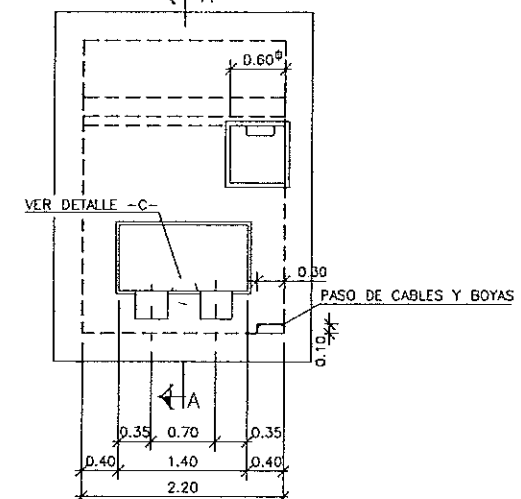
COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DE ARAGON

009777 14.FEB.1997

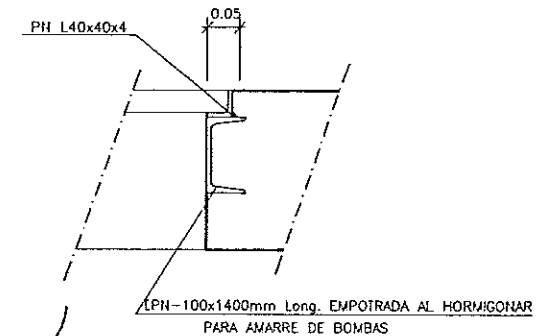
VISADO DE CALIDAD
DOCUMENTAL



SECCION A-A
ESCALA 1/40



PLANTA
ESCALA 1/40



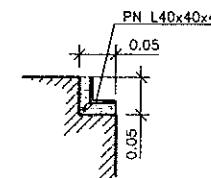
DETALLE "C"

NOTA :

- REGISTROS, TAPAS DE REGISTRO, ESCALERAS DE PATES, Y BARANDILLAS DONDE SEAN REQUERIDAS
- DIMENSIONES Y COTAS DE NIVEL EN METROS
- DIAMETRO DE TUBERIAS EN mm.
- LAS DIMENSIONES DE LOS REGISTROS DE 0.80, EXCEPTO LAS QUE SE INDICAN CON OTRAS DIMENSIONES

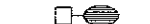
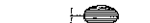
LINEA DE DRENAJES Y VACIADOS			
MARCA	DENOMINACION	DN	MATERIAL
①	DRENAJE GASOMETRO	100	HORMIGON
②	DRENAJE ARQUETAS DE DIGESTOR	150	HORMIGON
③	DRENAJE GENERAL	150	HORMIGON
④	DRENAJE	150	HORMIGON
⑤	DRENAJE EDIFICIO DE REACTIVOS	150	HORMIGON
⑥	DRENAJE ALMACEN DE FANGOS	150	HORMIGON
⑦	DRENAJE EDIFICIO DE DESHIDRATACION CALDERAS	150	HORMIGON
⑧	DRENAJE DESHIDRATACION	200	HORMIGON
⑨	DRENAJE	200	HORMIGON

MARCA	DENOMINACION	DN	MATERIAL
(10)	DRENAJE ESPESADOR	150	HORMIGON
(11)	DRENAJE SILO DE FANGOS	150	HORMIGON
(12)	DRENAJE GENERAL	250	HORMIGON
(13)	VACIADOS DECANTACION SECUNDARIA	200	HORMIGON
(14)	VACIADOS AERACION	200	HORMIGON
(15)	VACIADOS DECANTADORES PRIMARIOS	200	HORMIGON
(16)	DRENAJE	200	HORMIGON
(17)	DRENAJE EDIFICIO DE CONTROL	150	HORMIGON
(18)	DRENAJE GENERAL	200	HORMIGON

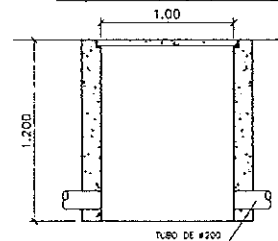


COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			
FECHA: AGOSTO 1998	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALAS: 1:250	TITULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL DE TUBERIAS DE VACIADOS Y DRENAJES	N° DE PLANO: D-23	
LOS INGENIEROS PROYECTO	LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS		
			
POR FERROVIAL:	POR CADAGUA:		

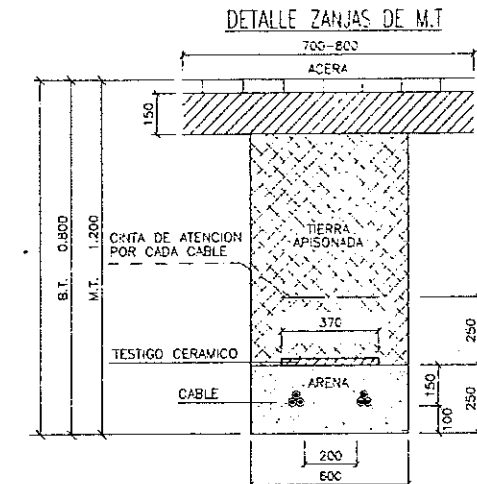
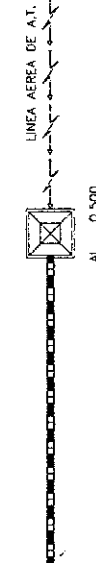
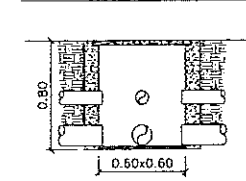
LEYENDA

-  CANALIZACION DE M.T. 20kv. SUBTERRANEA.
-  CANALIZACION B.T. BAJO TUBO SEGUN INDICACIONES
-  CANALIZACION ALUMBRADO (1 TUBO DE Ø80)
-  BACULO DE 7,5 m. DE ALTURA CON LUMINARIA DE V.No. DE A.P. DE 150W.
-  BRAZO DE 1,5 m. DE VUELO CON LUMINARIA DE V.No. A.P. DE 150W.
-  COLUMNA DE 10 m. DE ALTURA CON DOS PROYECTORES DE V.No. A.P. DE 250W.
-  COLUMNA DE 10 m. DE ALTURA CON CUATRO PROYECTORES DE V.No. A.P. DE 250W.

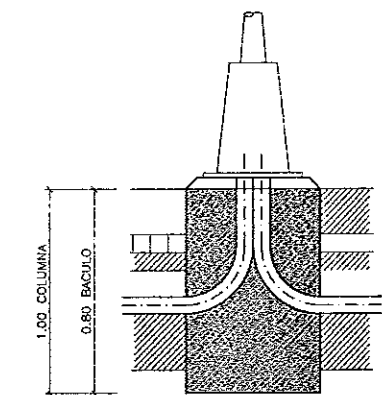
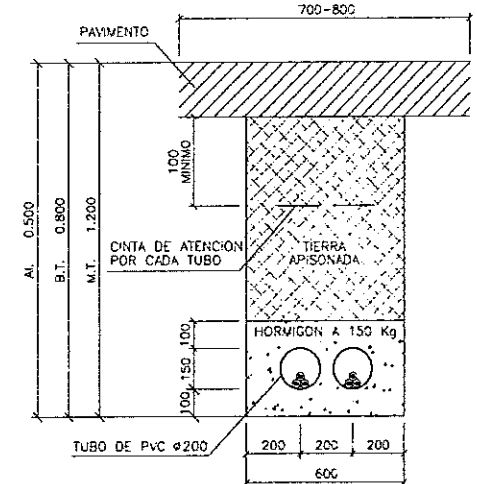
DETALLE ARQUETA M.T.



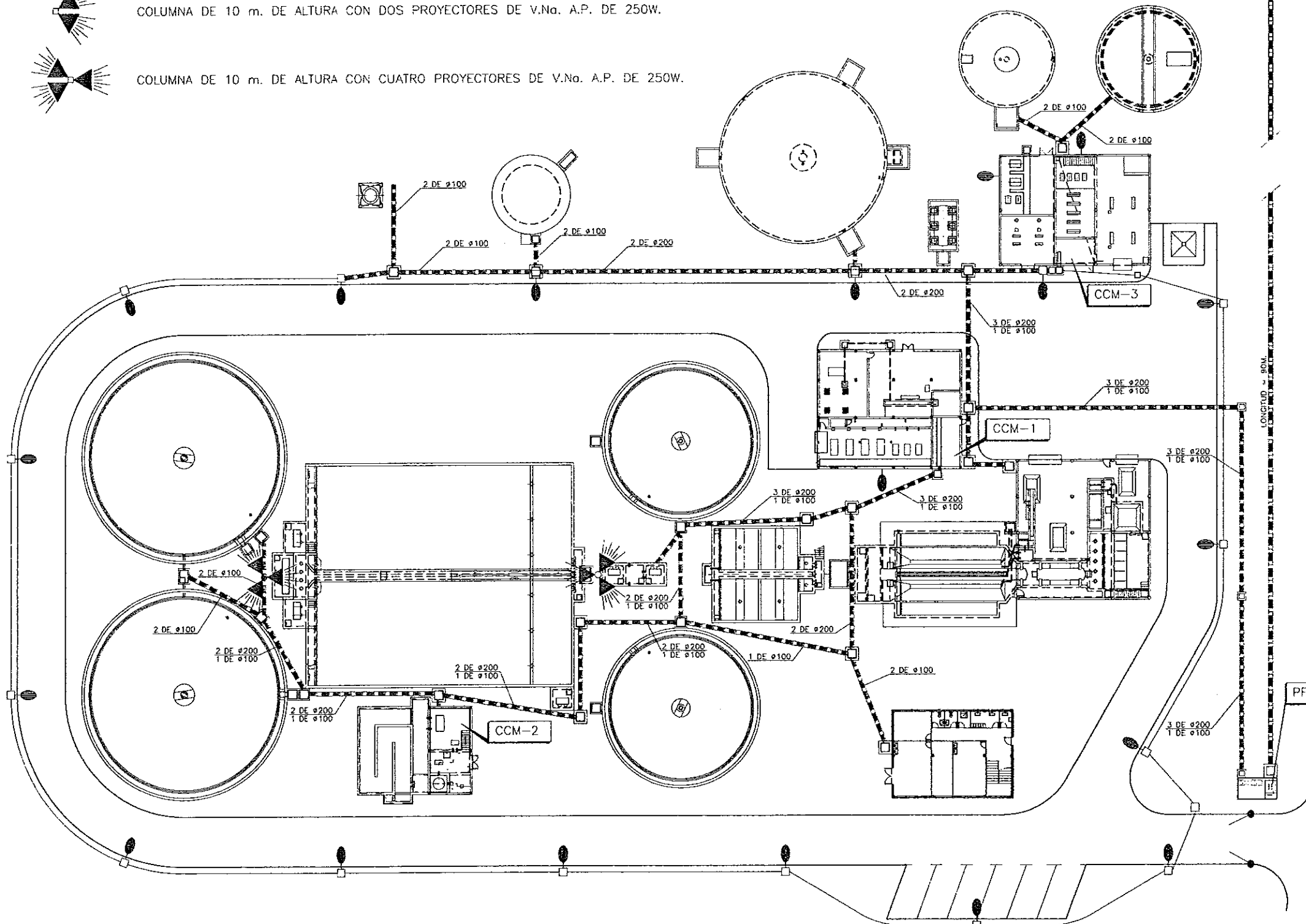
DETALLE ARQUETA B.T.



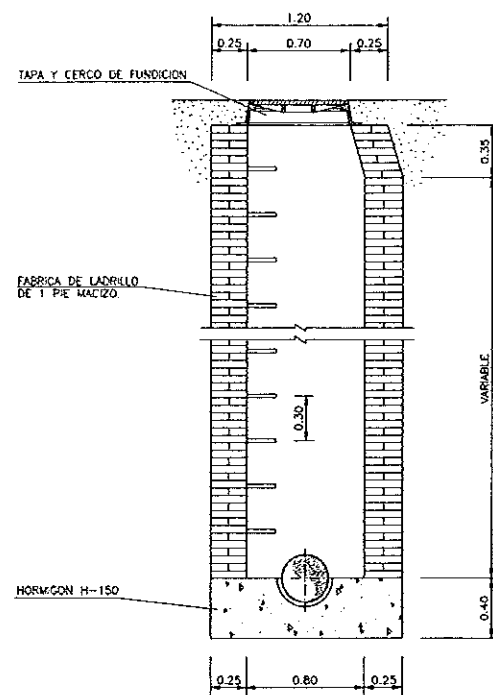
DETALLE ZANJAS DE M.T. CRUCE CON VIAL



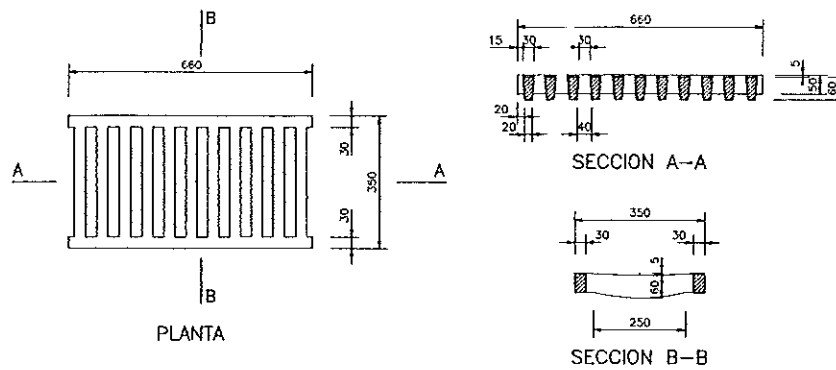
DETALLE BASE DE BACULO Y COLUMNA
CON ARQUETA PARA PICA DE TIERRA



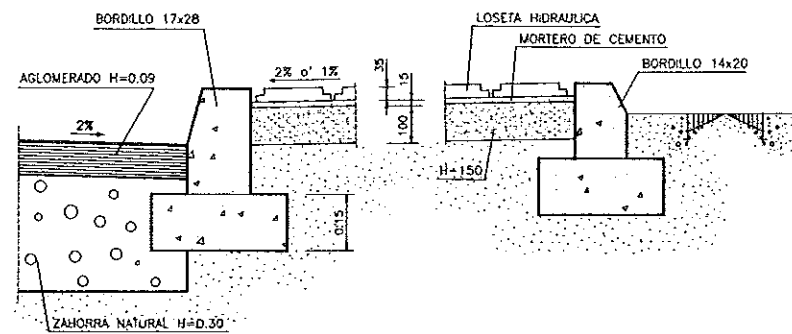
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
DIRECCION GENERAL DEL AGUA			
ferrovial		Cadagua	
FECHA: AGOSTO 1996	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL		
ESCALA: 1:250	TITULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL DE ZANJAS ELECTRICAS DE A.T., M.T. Y ALUMBRADO		Nº DE PLANO: D-24
LOS NO. DEL PROYECTO		LOS EMPRESARIOS AGRUPADOS	
POR FERROVIAL		POR CADAGUA	

[illegible]

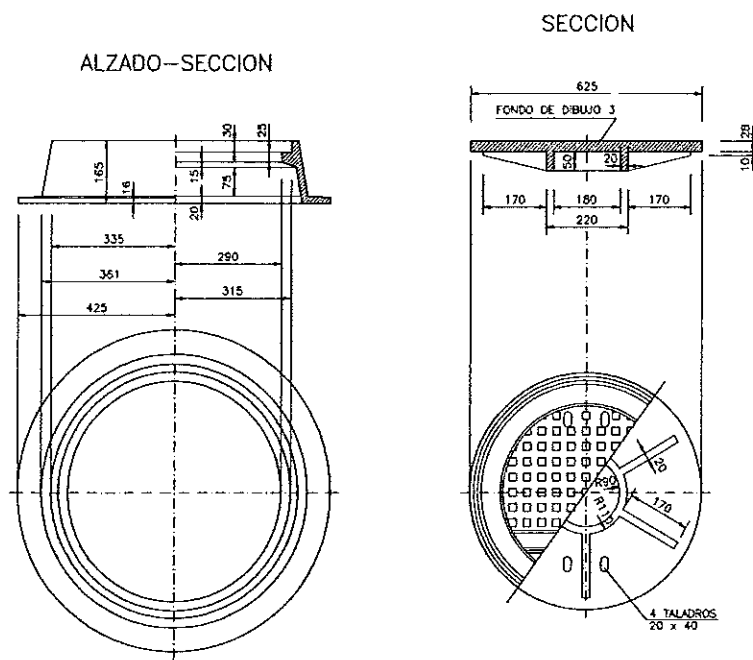
POZO DE REGISTRO
ESCALA 1:25



REJILLA PARA SUMIDERO
ESCALA 1:10

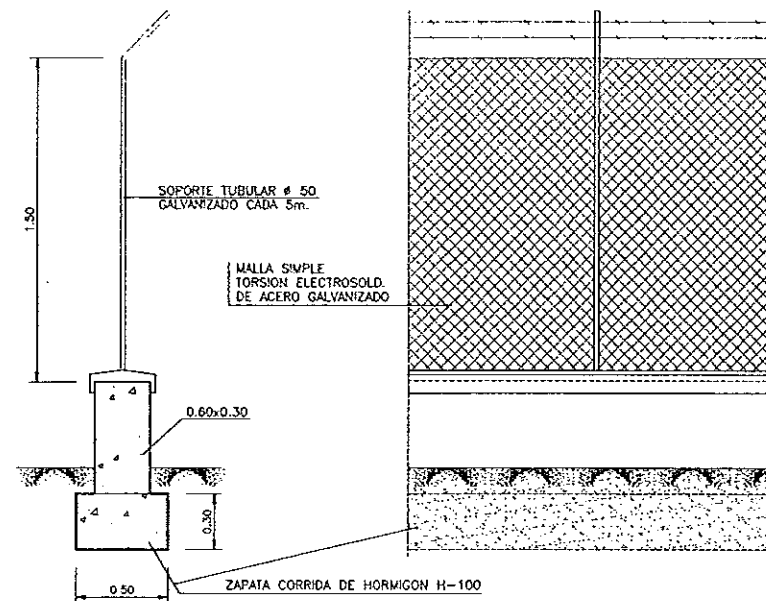


DETALLE DE ACERA
ESCALA 1:10

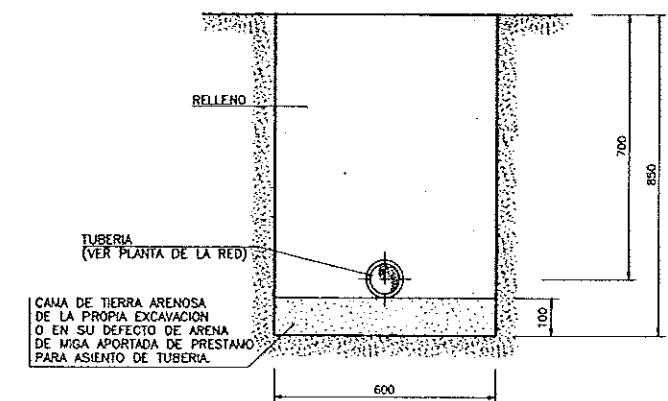
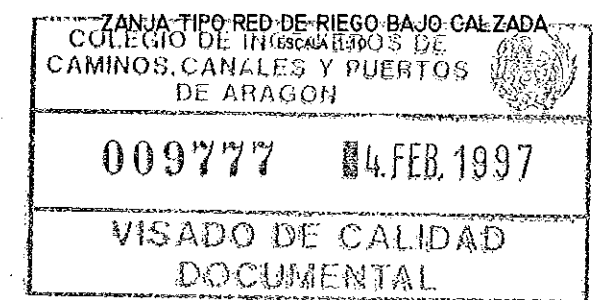
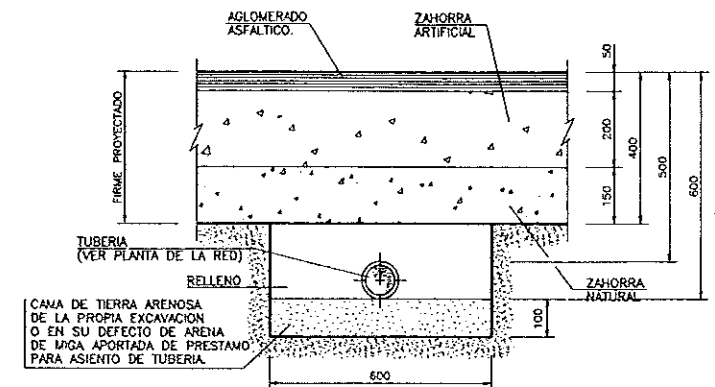


PLANTA

CERCO Y TAPA PARA POZOS DE REGISTRO
ESCALA 1:10

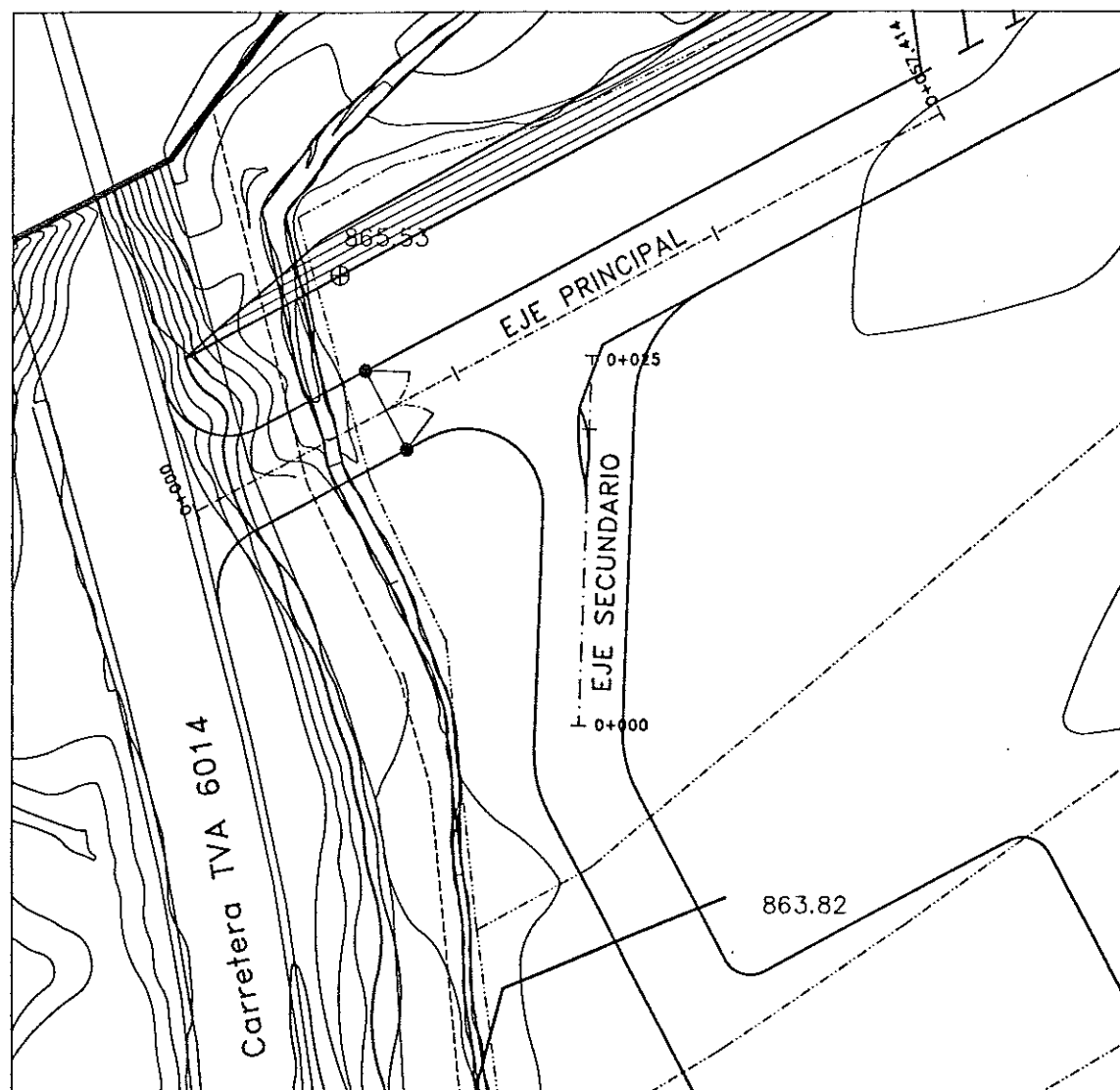


DETALLE SECCION DE CERRAMIENTO PERIMETRAL PARCELA
ESCALA 1:20

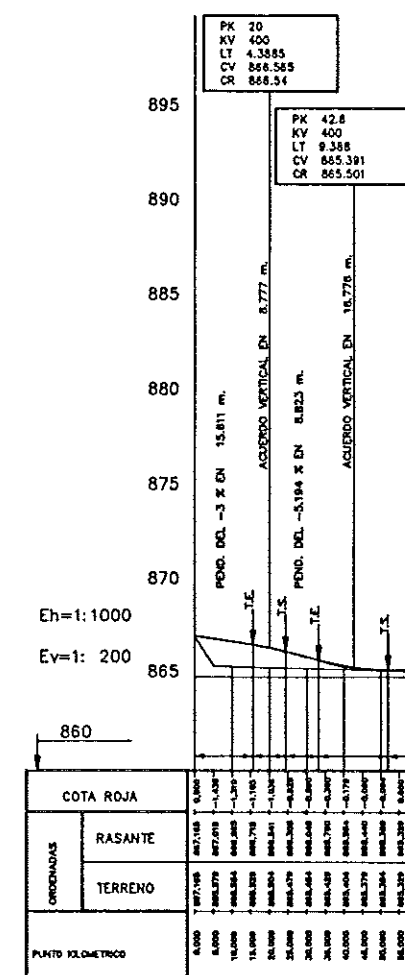
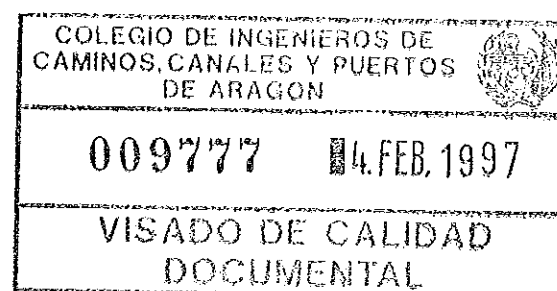


ZANJA TIPO RED DE RIEGO BAJO ZONA TERRIZA
ESCALA 1:10

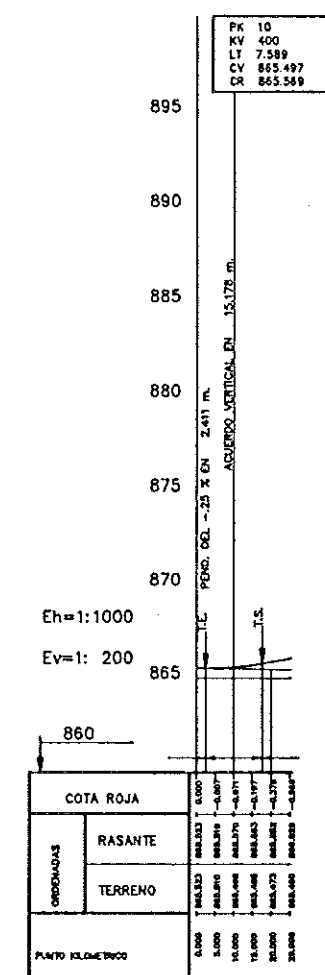
COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON		DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	
		DIRECCION GENERAL DEL AGUA	
ferrovia			
FECHA: AGOSTO 1990	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL.		
ESCALAS: INDICADAS	TITULO DEL PLANO: DETALLES DE URBANIZACION	N° DE PLANO: D-25	
LOS INDI... PROYECTO 		LOS EMPRESARIOS AGRUPOADOS POR FERROVIAL: POR CADAGUA:	



PLANTA
ESCALA 1 : 250



EJE PRINCIPAL



EJE SECUNDARIO

PERFILES LONGITUDINALES

ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 200

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES	PROYECTO DE ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TERUEL	CLAVE 33-P-03	EL INGENIERO AUTOR 	ferrovial	ALZOR 	ESCALAS INDICADAS	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	Nº DE PLANO D-26	DESIGNACION ACCESOS A LA E.D.A.R. PLANTA Y PERFILES LONGITUDINALES	FECHA AGOSTO-96 PAGINA 1 DE 1
	DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS					Cadagua					