DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL
OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

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

CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.)

IDECONSA

ASTEISA
Tratamiento de Aguas, S.A.

EDAR HUESCA

INDICE DE PLANOS.

1. SITUACION.

2.1. EMISARIO. PLANTA.

2.2. EMISARIO. LONGITUDINAL, ALIVIADERO SECCION TIPO Y DETALLES.

2.4. ACONDICIONAMIENTO VERTIDO ACTUAL. PLANTA.

2.5. ACONDICIONAMIENTO VERTIDO ACTUAL. PERFILES TRANSVERSALES Y SECCION TIPO.

3. ESTADO ACTUAL DEL TERRENO.

4.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS. PLANTA.

4.2.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS. PERFILES TRANSVERSALES.

4.2.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS. PERFILES TRANSVERSALES.

5. PLANTA GENERAL.

6. PLANTA DE REPLANTEO - COORDENADAS.

7.1.1. DIAGRAMA DE FLUJOS (Línea de Agua).

7.1.2. DIAGRAMA DE FLUJOS (Línea de Agua).

7.1.3. DIAGRAMA DE FLUJOS (Línea de Agua).

7.1.4. DIAGRAMA DE FLUJOS (Línea de Agua).

7.2.1. DIAGRAMA DE FLUJOS (Línea de Fangos y Gas).

7.2.2. DIAGRAMA DE FLUJOS (Línea de Fangos y Gas).

7.2.3. DIAGRAMA DE FLUJOS (Línea de Fangos y Gas).

7.3. LINEA PIEZOMETRICA.

8.1.1. LLEGADA, BOMBEO Y DESBASTE. DEFINICION GEOMETRICA. PLANTA.

8.1.2. LLEGADA, BOMBEO Y DESBASTE. DEFINICION GEOMETRICA. SECCIONES.

8.2. OBRA DE TOMA, ALIVIADERO, BY-PASS GENERAL, POZO DE BOMBAS Y DESBASTE. ARMADURAS.

8.3.1. OBRA DE TOMA. ALIVIADERO, BY-PASS GENERAL, POZO DE BOMBAS Y DESBASTE. PLANTA. EQUIPOS MECANICOS.

8.3.2. OBRA DE TOMA, ALIVIADERO, BY-PASS GENERAL, POZO DE BOMBAS Y DESBASTE. SECCIONES. EQUIPOS MECANICOS.

9.1.1. DESARENADOR-DESENGRASADOR. DEFINICION GEOMETRICA. PLANTA.

9.1.2. DESARENADOR-DESENGRASADOR. DEFINICION GEOMETRICA. SECCIONES.

9.2. DESARENADOR-DESENGRASADOR. ARMADURAS.

9.3. DESARENADOR-DESENGRASADOR. EQUIPOS MECANICOS.

10.1.1. MEDIDOR DE CAUDAL Y FISICO QUIMICO. DEFINICION GEOMETRICA. PLANTA.

10.1.2. MEDIDOR DE CAUDAL Y FISICO QUIMICO. DEFINICION GEOMETRICA. SECCIONES Y DETALLES.

10.2. MEDIDOR DE CAUDAL Y TRATAMIENTO FISICO QUIMICO. ARMADURAS.

10.3.1. MEDIDOR DE CAUDAL Y TRATAMIENTO FISICO QUIMICO. PLANTA. EQUIPOS MECANICOS.

10.3.2. MEDIDOR DE CAUDAL Y TRATAMIENTO FISICO QUIMICO. SECCIONES. EQUIPOS MECANICOS.

11.1.1. DECANTADOR PRIMARIO. DEFINICION GEOMETRICA.

11.1.2. DECANTADOR PRIMARIO. DETALLES.

11.2. DECANTADOR PRIMARIO. ARMADURAS.

11.3. DECANTADOR PRIMARIO. EQUIPOS MECANICOS.

12.1. ARQUETA DE BOMBEO DE FANGOS PRIMARIOS Y FLOTANTES. DEFINICION GEOMETRICA.

12.2. ARQUETA DE BOMBEO DE FANGOS PRIMARIOS Y FLOTANTES. ARMADURAS.

12.3. ARQUETA DE BOMBEO DE FANGOS PRIMARIOS Y FLOTANTES. EQUIPOS MECANICOS.

13.1.1. BALSAS DE ACTIVACION. DEFINICION GEOMETRICA. PLANTA.

13.1.2. BALSAS DE ACTIVACION. DEFINICION GEOMETRICA. SECCIONES.

13.2.1. BALSAS DE ACTIVACION. ARMADURAS. PLANTA.

13.2.2. BALSAS DE ACTIVACION. ARMADURAS. SECCIONES.

13.3.1. BALSAS DE ACTIVACION. PLANTA. EQUIPOS MECANICOS.

13.3.2. BALSAS DE ACTIVACION. SECCIONES. EQUIPOS MECANICOS.

13.4.1. EDIFICIO DE AIREACION. DEFINICION GEOMETRICA. PLANTA, SECCIONES Y ALZADOS.

13.4.2. EDIFICIO DE AIREACION. ARMADURAS.

13.4.3. EDIFICIO DE AIREACION. EQUIPOS MECANICOS.

14.1. ELEVACION DE FANGOS EN RECIRCULACION Y EXCESO. DEFINICION GEOMETRICA.

14.2. ELEVACION DE FANGOS EN RECIRCULACION Y EXCESO. ARMADURAS.

14.3. ELEVACION DE FANGOS EN RECIRCULACION Y EXCESO. EQUIPOS MECANICOS.

15.1.1. REPARTO A DECANTACION SECUNDARIA. Y POZO DE VACIADOS. DEFINICION GEOMETRICA.

15.1.2. REPARTO A DECANTACION SECUNDARIA Y POZO DE VACIADOS. ARMADURAS.

15.1.3. REPARTO A DECANTACION SECUNDARIA Y POZO DE VACIADOS. EQUIPOS MECANICOS.

15.2.1. DECANTADOR SECUNDARIO. DEFINICION GEOMETRICA.

15.2.2. DECANTADOR SECUNDARIO. DETALLES.

15.3. DECANTADOR SECUNDARIO. ARMADURAS.

15.4. DECANTADOR SECUNDARIO. EQUIPOS MECANICOS.

16.1. CUBA DE CLORACION. DEFINICION GEOMETRICA.

16.2. CUBA DE CLORACION. ARMADURAS.

16.3. CUBA DE CLORACION. EQUIPOS MECANICOS.

17.1. ESPESADOR DE GRAVEDAD. DEFINICION GEOMETRICA.

17.2. ESPESADOR DE GRAVEDAD. ARMADURAS.

17.3. ESPESADOR DE GRAVEDAD. EQUIPOS MECANICOS.

18.1. ESPESADOR DE FLOTACION. DEFINICION GEOMETRICA.

18.2. ESPESADOR DE FLOTACION. ARMADURAS.

18.3. ESPESADOR DE FLOTACION. EQUIPOS MECANICOS.

18.4. DEPOSITO MEZCLA DE FANGOS. DEFINICION GEOMETRICA. EQUIPOS MECANICOS.

18.5. DEPOSITO MEZCLA DE FANGOS. ARMADURAS.

19.1.1. DIGESTOR ANAEROBIO. DEFINICION GEOMETRICA. PLANTA.

19.1.2. DIGESTOR ANAEROBIO. DEFINICION GEOMETRICA. SECCIONES.

19.2. DIGESTOR ANAEROBIO. ARMADURA.

19.3.1. DIGESTOR ANAEROBIO. EQUIPOS MECANICOS. PLANTA.

19.3.2. DIGESTOR ANAEROBIO. EQUIPOS MECANICOS. SECCIONES.

20.1. GASOMETRO. DEFINICION GEOMETRICA.

20.2. GASOMETRO. ARMADURAS.

20.3. GASOMETRO. EQUIPOS MECANICOS.

21. QUEMADOR DE GAS. DEFINICION GEOMETRICA, ARMADURAS Y EQUIPOS MECANICOS.

22. DEPOSITO DE FUEL-OIL. DEFINICION GEOMETRICA, ARMADURAS Y EQUIPOS MECANICOS.

23.1.1. DEPOSITO DE FANGOS DIGERIDOS. DEFINICION GEOMETRICA Y EQUIPOS MECANICOS.

23.1.2. DEPOSITO DE FANGOS DIGERIDOS. DETALLES.

23.2. DEPOSITO DE FANGOS DIGERIDOS. ARMADURAS.

24.1. POZO CENTRAL DE VACIADOS. DEFINICION GEOMETRICA Y EQUIPOS MECANICOS.

24.2. POZO CENTRAL DE VACIADOS. ARMADURAS.

25.1. EDIFICIO DE DESBASTE. DEFINICION GEOMETRICA. ALZADOS.

25.2.1. EDIFICIO DE DESBASTE. VIGAS DE CUBIERTA.

25.2.2. EDIFICIO DE DESBASTE. FORJADO DE CUBIERTA.

25.2.3. EDIFICIO DE DESBASTE. CIMENTACION. CUADRO DE PILARES.

26.1.1. EDIFICIO INDUSTRIAL. DEFINICION GEOMETRICA. PLANTA.

26.1.2.1. EDIFICIO INDUSTRIAL. DEFINICION GEOMETRICA. SECCIONES.

26.1.2.2. EDIFICIO INDUSTRIAL. DEFINICION GEOMETRICA. SECCIONES.

26.1.3.1. EDIFICIO INDUSTRIAL. DEFINICION GEOMETRICA. ALZADOS.

26.1.3.2. EDIFICIO INDUSTRIAL. DEFINICION GEOMETRICA. ALZADOS.

26.2.1. EDIFICIO INDUSTRIAL. FORJADO DE CUBIERTAS.

26.2.2. EDIFICIO INDUSTRIAL. VIGAS DE CUBIERTA.

26.2.3. EDIFICIO INDUSTRIAL. CIMENTACION. CUADRO PILARES.

26.3.1. EDIFICIO INDUSTRIAL. EQUIPOS MECANICOS. PLANTA.

26.3.2. EDIFICIO INDUSTRIAL. EQUIPOS MECANICOS. SECCIONES.

27.1. EDIFICIO DE CONTROL. DEFINICION GEOMETRICA.

27.1.1. EDIFICIO DE CONTROL. ALZADOS.

27.2.1. EDIFICIO DE CONTROL. FORJADO DE CUBIERTA.

27.2.2. EDIFICIO DE CONTROL. FORJADO PLANTA BAJA.

27.2.3. EDIFICIO DE CONTROL. VIGAS PLANTA BAJA.

27.2.4. EDIFICIO DE CONTROL. VIGAS DE BAJO CUBIERTA.

27.2.5. EDIFICIO DE CONTROL. CIMENTACION. CUADRO DE PILARES.

28.1. EDIFICIO DE FANGOS ESPESADOS. DEFINICION GEOMETRICA.

28.2. EDIFICIO DE FANGOS ESPESADOS. EQUIPOS MECANICOS.

29. EDIFICIO DE TRANSFORMACION. DEFINICION GEOMETRICA.

30. LINEA DE AGUA Y BY-PASS GENERAL. P.G.

31.1. RED DE PLUVIALES P.G.

31.2. RED DE REBOSES Y VACIADOS. P.G.

31.3. RED DE FANGOS, GAS Y SOBRENADANTES. P.G.

31.4. RED DE AIRE DE PROCESO Y AIRE DE SERVICIO. P.G.

31.5. RED DE AGUA DE SERVICIO. P.G.

31.6. RED DE AGUA POTABLE P.G.

32.1. URBANIZACION Y JARDINERIA. PLANTA.

32.2. URBANIZACION Y JARDINERIA. ACCESO Y DETALLES.

33.1. PLANTA DE DISTRIBUCION DE FUERZA Y ALUMBRADO EXTERIOR.

33.2. ALUMBRADO DE EDIFICIOS.

34.1. ESQUEMA UNIFILAR DE ALTA TENSION Y CUADRO DE DISTRIBUCION. EQUIPOS ELECTRICOS.

34.2. ESQUEMA UNIFILAR C.C.M.1. PRETRATAMIENTO. EQUIPOS ELECTRICOS.

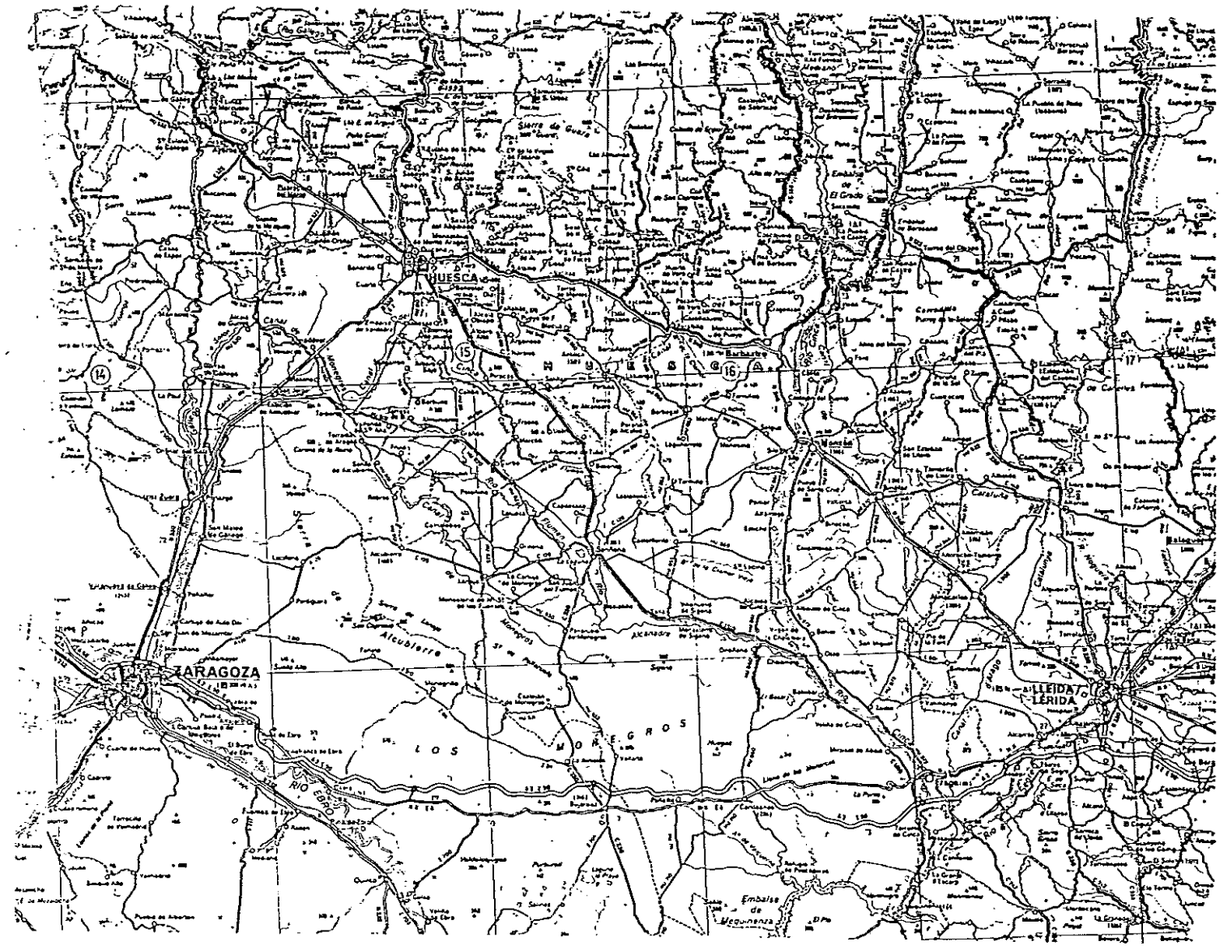
34.3. ESQUEMA UNIFILAR C.C.M.4. TRATAMIENTO BIOLOGICO. EQUIPOS ELECTRICOS.

34.4. ESQUEMA UNIFILAR C.C.M.3. ESPESAMIENTO DE FANGOS. EQUIPOS ELECTRICOS.

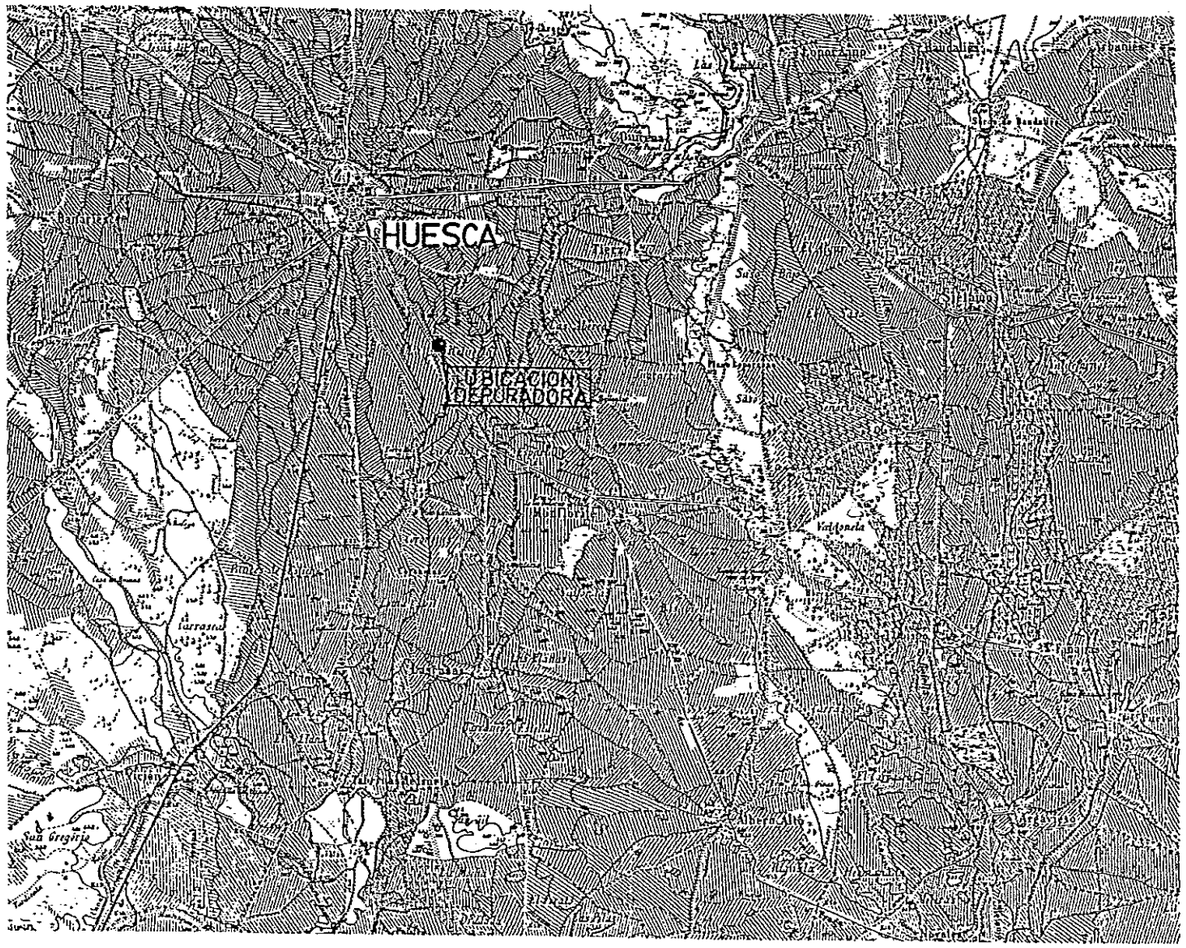
34.5. ESQUEMA UNIFILAR C.C.M.2. CALEFACCION, DIGESTION Y DESHIDRATACION. EQUIPOS ELECTRICOS.

34.6. ESQUEMA UNIFILAR ALUMBRADO EXTERIOR Y ALUMBRADO EDIFICIOS.

35. DETALLES INSTALACIONES ELECTRICAS. EQUIPOS ELECTRICOS.

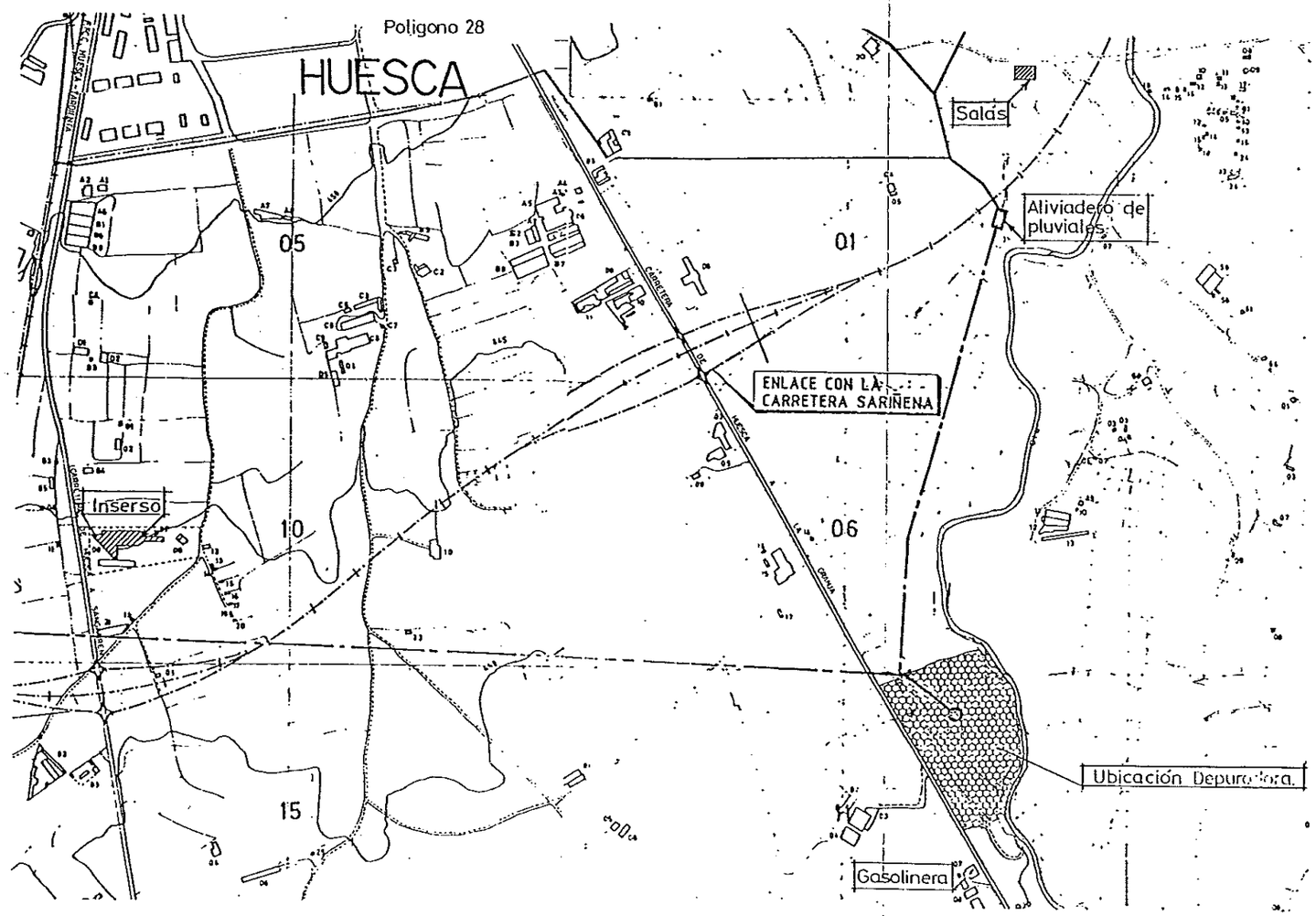


ESCALA 1 : 400.000



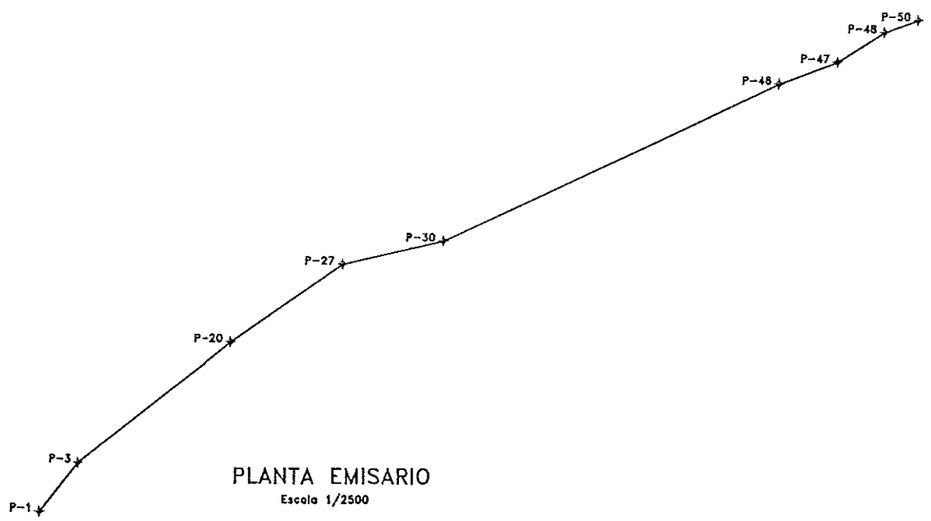
ESCALA 1 : 50.000

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. Guillermo Linares Moreno	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 1 ESCALA INDICADAS	DESIGNACION DE PLANO SITUACION	FECHA JUNIO-96 PAGINA 1



UBICACION DEPURADORA

Escala .- 1:5.000



PLANTA EMISARIO

Escala 1/2500

Nº PTO.	X	Y	Z
1	1290.92	1600.26	52.83
2	1291.28	1600.75	52.61
3	1323.00	1639.39	52.66
4	1323.89	1640.12	53.14
5	1324.85	1640.83	52.89
6	1347.52	1658.63	52.96
7	1348.17	1659.26	53.31
8	1348.66	1659.84	53.05
9	1371.84	1677.74	53.05
10	1372.59	1678.88	53.47
11	1373.49	1679.29	52.94
12	1374.71	1679.83	53.42
13	1374.72	1680.22	53.29
14	1396.16	1697.40	53.19
15	1397.32	1698.29	53.65
16	1397.77	1698.62	53.49
17	1422.06	1717.77	53.52
18	1422.85	1718.52	53.95
19	1423.01	1718.96	53.70
20	1447.06	1737.65	53.66
21	1447.86	1738.35	53.88
22	1448.33	1738.88	53.97
23	1466.16	1750.80	54.01
24	1466.99	1751.34	54.12
25	1467.58	1751.69	53.96

Nº PTO.	X	Y	Z
26	1536.31	1799.46	54.42
27	1536.77	1799.74	54.58
28	1537.35	1799.95	54.22
29	1537.99	1800.15	54.62
30	1618.06	1819.20	57.70
31	1619.18	1819.72	53.10
32	1621.05	1820.58	53.94
33	1671.70	1843.94	53.83
34	1675.78	1845.78	54.25
35	1709.75	1861.52	54.19
36	1712.06	1862.57	54.61
37	1740.38	1875.81	54.50
38	1741.65	1876.40	54.78
39	1771.97	1890.43	54.85
40	1774.03	1891.31	54.50
41	1782.06	1894.90	56.06
42	1782.97	1895.32	55.26
43	1783.87	1895.75	56.25
44	1808.63	1907.29	56.19
45	1809.54	1907.71	56.28
46	1891.20	1945.76	56.80
47	1938.90	1963.66	57.21
48	1977.55	1987.81	57.46
49	1996.85	1994.74	58.76
50	2005.25	1997.76	54.89

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. CARLOS LUNARES MORENO

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02

Nº PLANO: 2.1

ESCALA: 1/2500

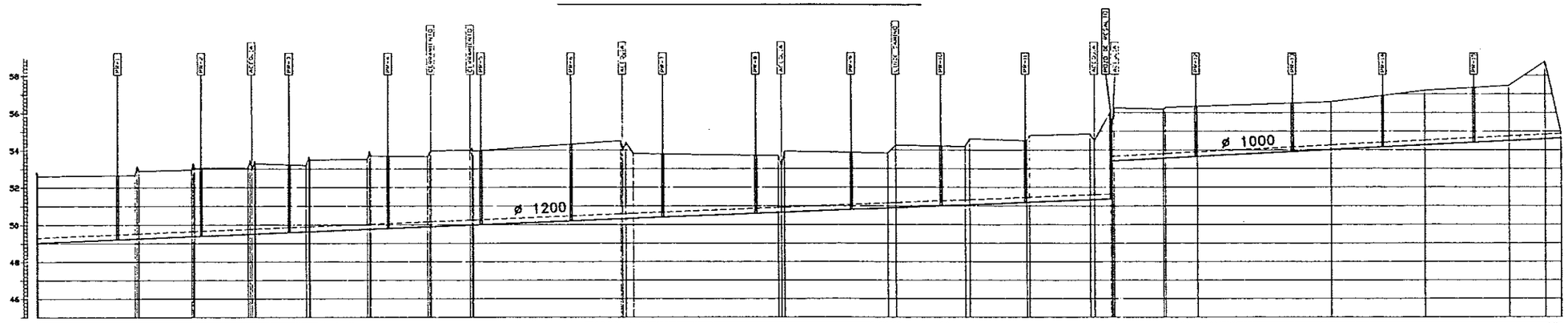
DESIGNACION DE PLANO: EMISARIO PLANTA

FECHA: JUNIO-98

PAGINA: 2

Baratas ladrillo
51,65
53,66

PERFIL LONGITUDINAL EMISARIO



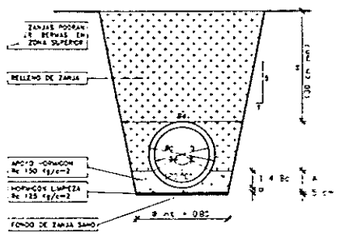
PENDIENTE
COTA ROJA
COTA EXCAVACION
COTA TERRENO
COTA RASANTE AGUA
DISTANCIA PARCIAL
DISTANCIA ORIGEN
PERFIL

ESCALA H= 1/1000
ESCALA V= 1/100

A L I V I A D E R O

SECCION TIPO ZANJA DEL EMISARIO

SIN ESCALA



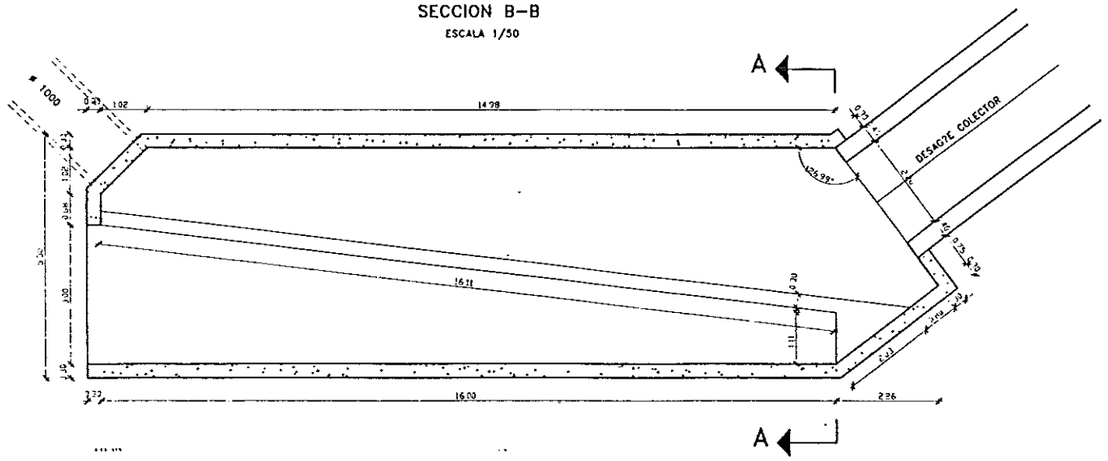
DIAMETROS/ESPESORES TUBO		
DIAMETRO INTERIOR ø D mm.	1.000	1.200
DIAMETRO EXTERIOR ø BC mm.	1.220	1.440

ESPESORES HORMIGON DE APOYO		
DIAMETRO INTERIOR (D) mm.	1.000	1.200
HORM. BAJO TUBO (E) cm.	10	10
HORM. PICHONES (T/2 BC) cm	30	38
HORM. TOTAL (S) cm.	40	48

ANCHOS DE ZANJA MAYORES BA (m)			
DIAMETRO INTERIOR (D) mm.		1.000	1.200
TALUD HORMIGONADO c 1:3	BA	1.71	1.93
TALUD TENDIDO a 1:3	(m)	2.20	2.53

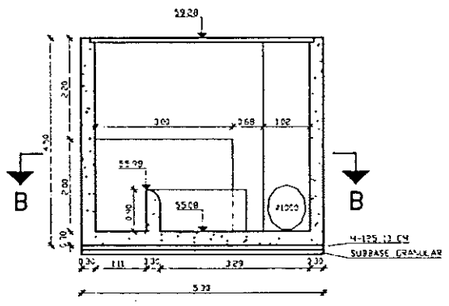
SECCION B-B

ESCALA 1/50



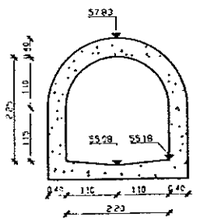
SECCION A-A

ESCALA 1/50

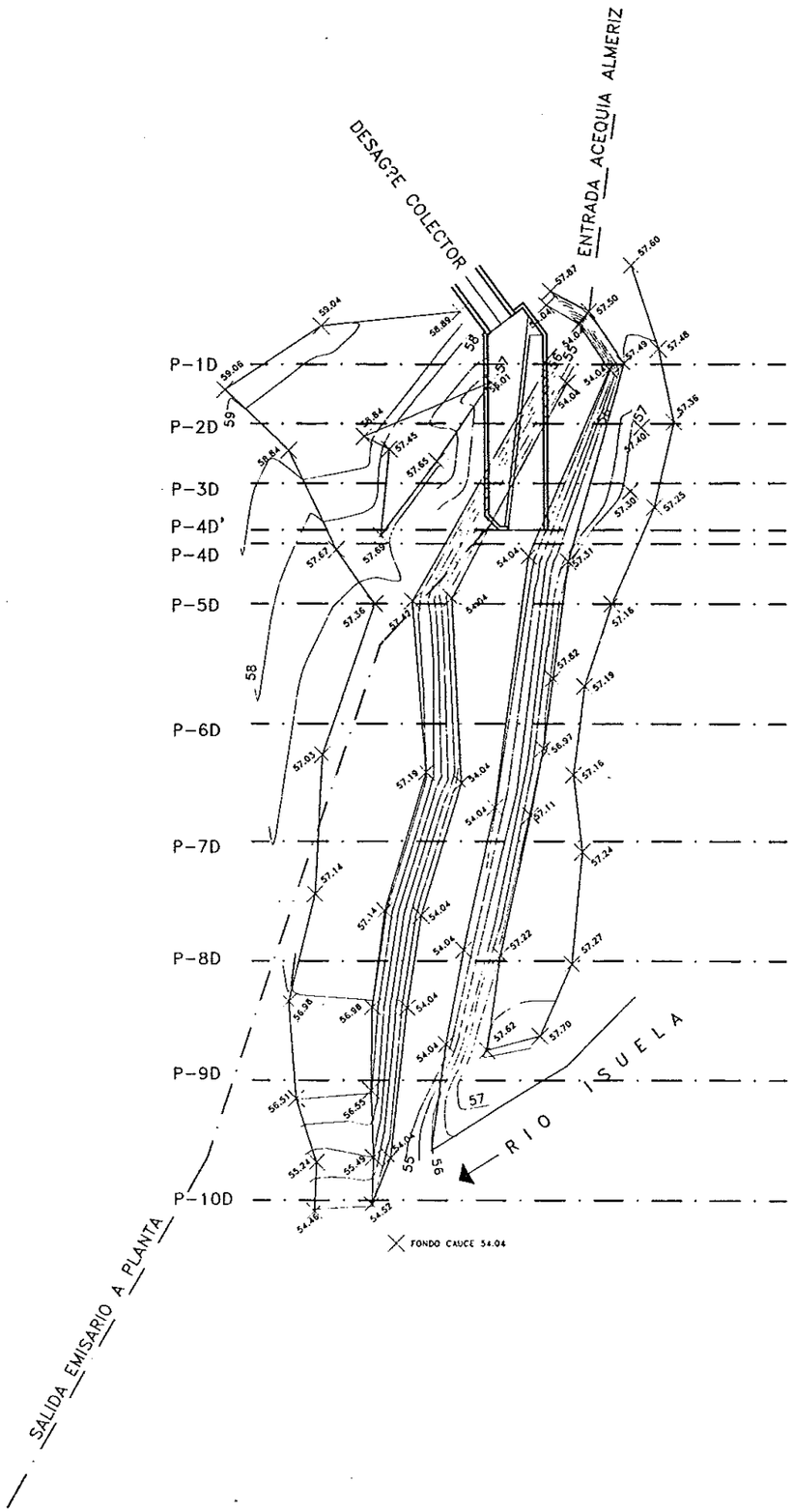


SECCION SALIDA COLECTOR

ESCALA 1/50



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECONSA / ASTEISA	ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	23S02	2.2 VARIAS	EMISARIO LONGITUDINAL, ALIVIADERO, SECCION TIPO Y DETALLES	JUNIO-

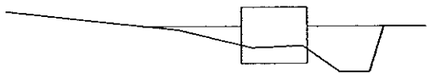


DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	IDECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.			ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	23 S 02	2.4 1/250	ACONDICIONAMIENTO VERTIDO ACTUAL PLANTA	JUNIO-96

PERFILES TRANSVERSALES

ESCALA 1/250

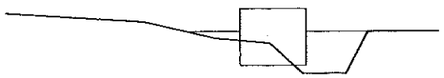
P-1D



P.C.50.00

S. DESMONTE = 7.236 M2.
S. TERRAPLEN = 23.677 M2.

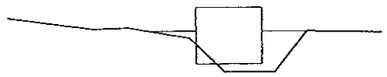
P-2D



P.C.50.00

S. DESMONTE = 6.302 M2.
S. TERRAPLEN = 16.275 M2.

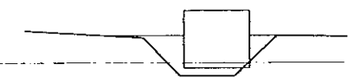
P-3D



P.C.50.00

S. DESMONTE = 1.334 M2.
S. TERRAPLEN = 11.167 M2.

P-4D'



P.C.50.00

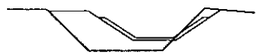
S. DESMONTE = 0.137 M2.
S. TERRAPLEN = 11.689 M2.

P-4D

P.C.50.00

S. DESMONTE = 2.713 M2.
S. TERRAPLEN = 10.816 M2.

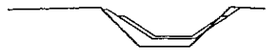
P-5D



P.C.50.00

S. DESMONTE = 2.320 M2.
S. TERRAPLEN = 14.848 M2.

P-6D



P.C.50.00

S. DESMONTE = 0.981 M2.
S. TERRAPLEN = 5.651 M2.

P-7D

P.C.50.00

S. DESMONTE = 0.596 M2.
S. TERRAPLEN = 3.274 M2.

P-8D

P.C.50.00

S. DESMONTE = 1.299 M2.
S. TERRAPLEN = 3.190 M2.

P-9D

P.C.50.00

S. DESMONTE = 0.915 M2.
S. TERRAPLEN = 1.358 M2.

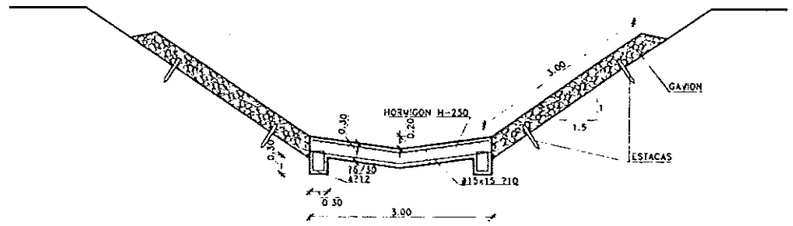
P-10D

P.C.50.00

S. DESMONTE = 0.000 M2.
S. TERRAPLEN = 0.000 M2.

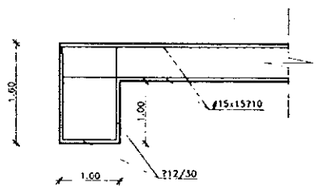
SECCION TIPO

ESCALA 1/50

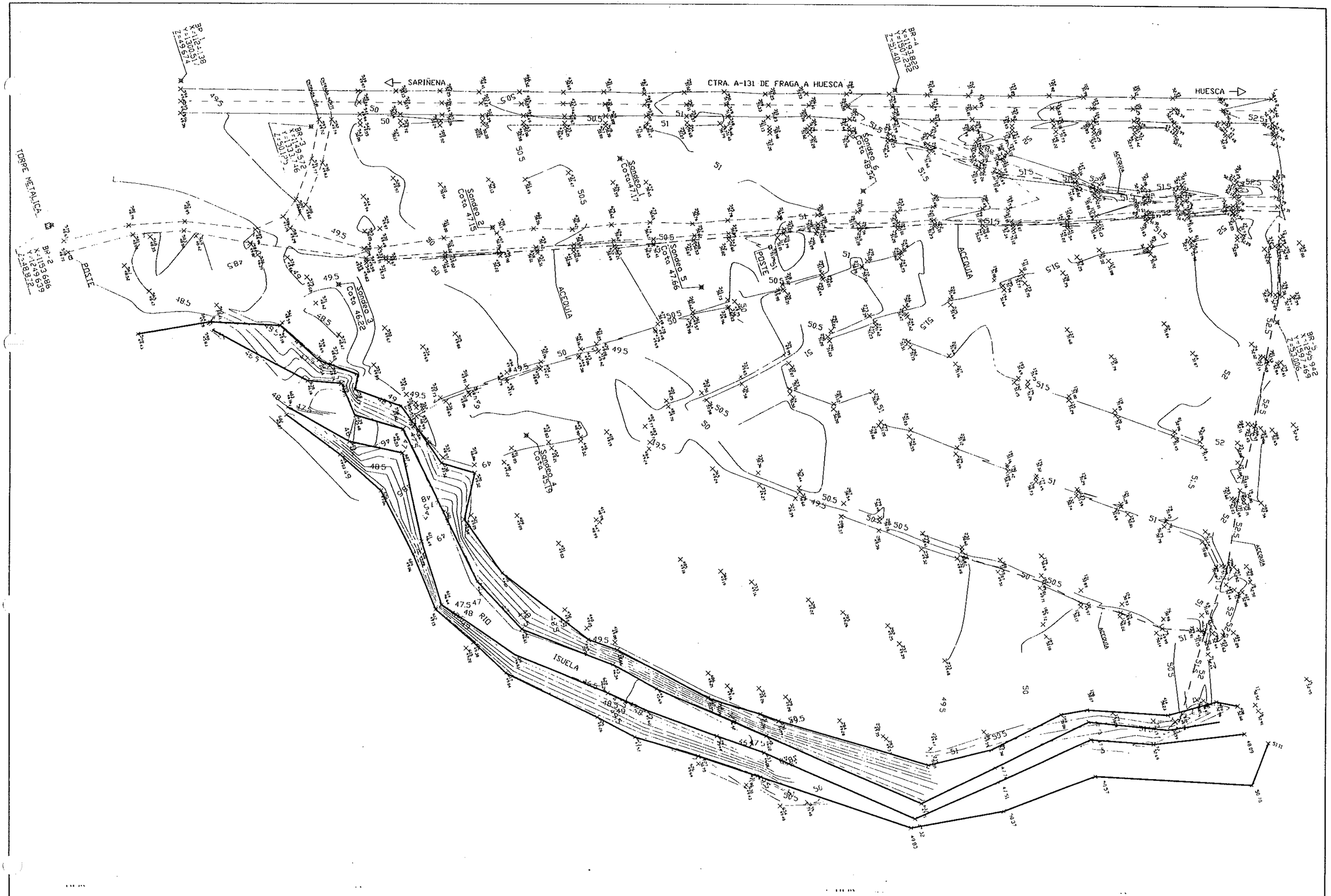


DETALLE RASTRILLO INICIO Y FINAL

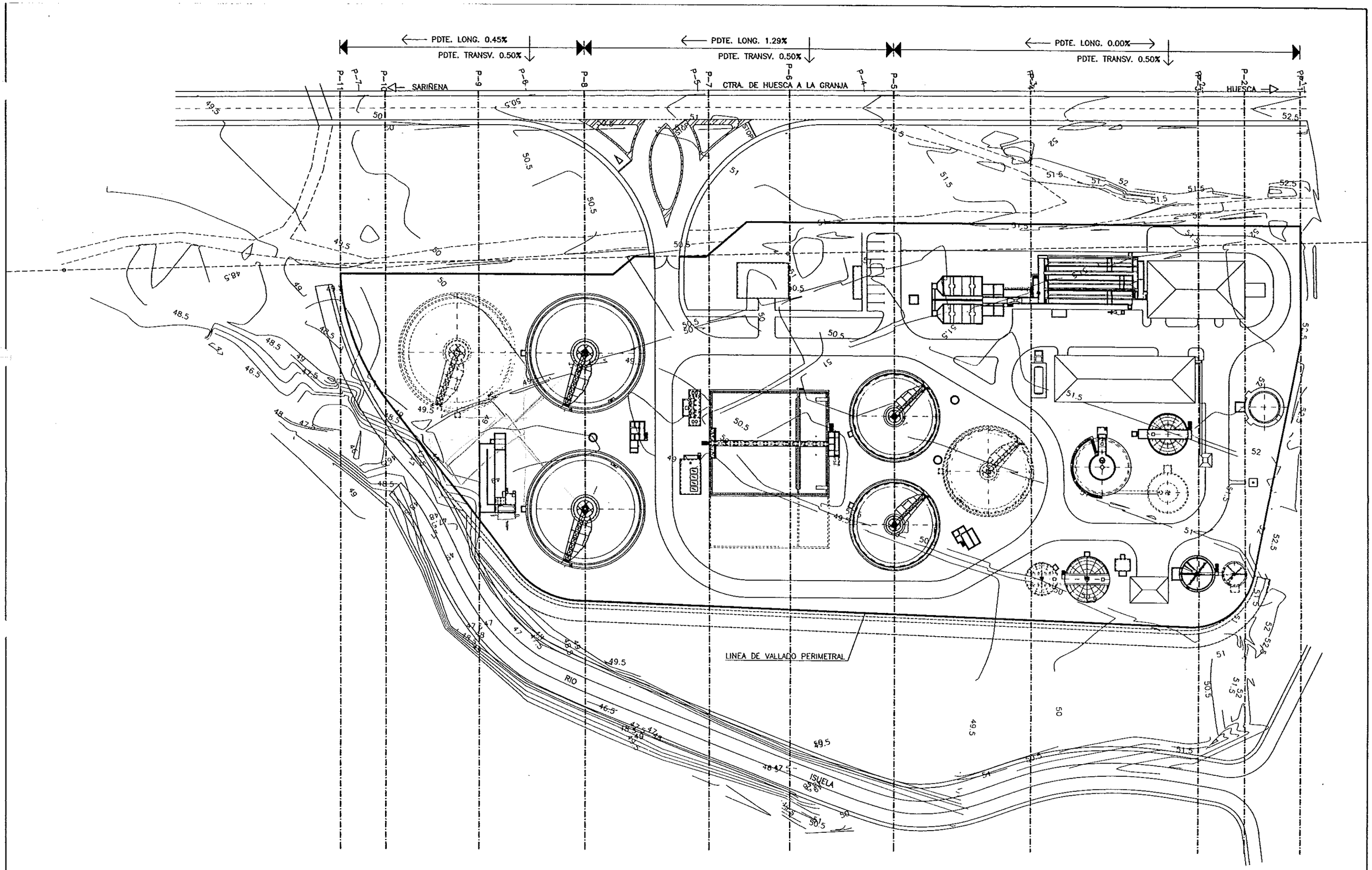
ESCALA 1/50



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	IDECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.			ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	2.5	ACONDICIONAMIENTO VERTIDO ACTUAL PERFILES TRANSVERSALES Y SECCION TIPO	JUNIO-96



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS AUTORES DEL PROYECTO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.502	Nº PLANO 3 ESCALA 1/500	DESIGNACION DE PLANO ESTADO ACTUAL DEL TERRENO	FECHA JUNIO-96 HOJA 6



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. [illegible] MERINO

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23 S 02

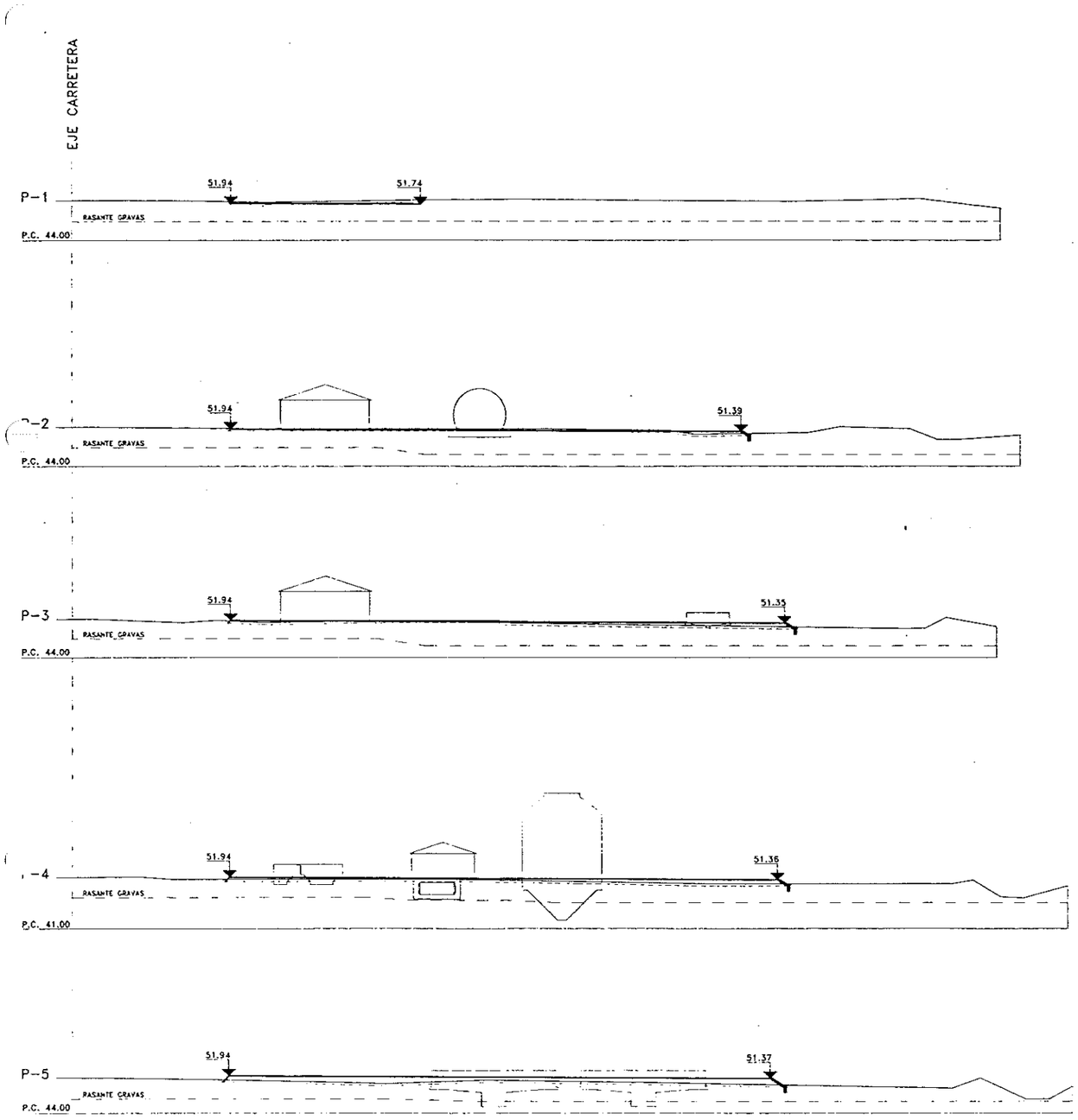
Nº PLANO: 4.1

ESCALA: 1/500

DESIGNACION DE PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS. PLANTA.

FECHA: JUNIO-96

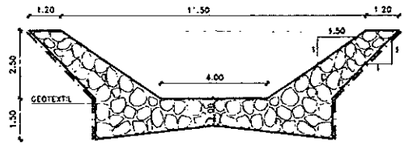
PAGINA: 7



APARATO	COTA TERRENO ACTUAL	COTA GRAVAS -0.20	COTA INFERIOR SOLERA -0.20	COTA RASANTE DEFINITIVA
EDIFICIO DE DESBASTE	51.75	47.80	51.35	51.85
DESARENADOR DESENGRASADOR	51.50	47.40	50.09	51.85
MEDIDA DE CAUDAL	51.50	47.30	-	51.85
FISICO QUIMICO	51.50	48.80	49.11	51.80
DECANTADORES PRIMARIOS	51.00/50.50	46.30	45.17	51.65/51.50
BALSAS DE ACTIVACION	50.50	46.10	46.09	51.12
REPARTO A DEC. SECUNDARIOS	49.50	45.55	48.51	50.63
DECANTADORES SECUNDARIOS	49.50/49.00	45.55	42.79	50.56/50.33
CUBA DE CLORACION	49.00	45.55	46.55	50.26
BOMBEO FANGOS PRIM. Y FLOT.	50.50	46.50	45.67	51.47
BOMBEO FANGOS RECIR. Y EXC.	49.50	45.55	47.01	50.92
ESPESADOR DE GRAVEDAD	50.50	46.30	46.93/48.37	51.41
EDIF. FANGOS ESPESADOS Y TALLER	50.75	46.30	47.40	51.40
ESPESADOR DE FLOTACION	50.75	46.30	49.90	51.42
CAMARA MEZCLA FANGOS MIXTOS	50.75	46.30	47.60	51.43
DIGESTOR PRIMARIO	51.00	46.30	43.93	51.58
DEPOSITO FANGOS DIGERIDOS	51.50	46.30	46.73	51.63
GASOMETRO	52.00	46.30	48.60/49.75	51.67
QUEMADOR DE GAS	51.75	46.30	50.00	51.55
DEPOSITO DE FUEL-OIL	51.50	46.80	47.30	51.71
EDIFICIO INDUSTRIAL	51.80	46.80	51.46	51.71
EDIFICIO DE CONTROL	51.00	48.80	51.22	51.35
EDIFICIO DE AIRE	49.54	45.55	47.60	50.82
EDIFICIO DE TRANSFORMACION	51.00	46.60	-	51.75
SILO DE FANGOS	51.40	46.30	49.70	51.59
POZO CENTRAL DE VACIADOS	51.75	46.60	44.87	51.75
B. VACIADOS DECANT SECUND.	49.00	45.55	44.15	50.46

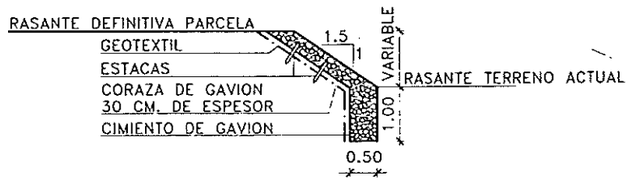
SECCION TIPO PROTECCION CAUCE CON ESCOLLERA

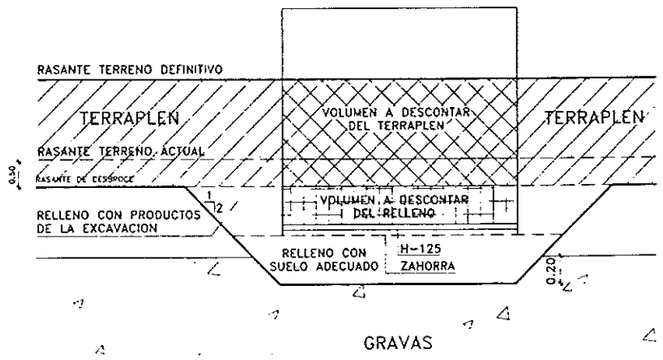
ESCALA 1/100



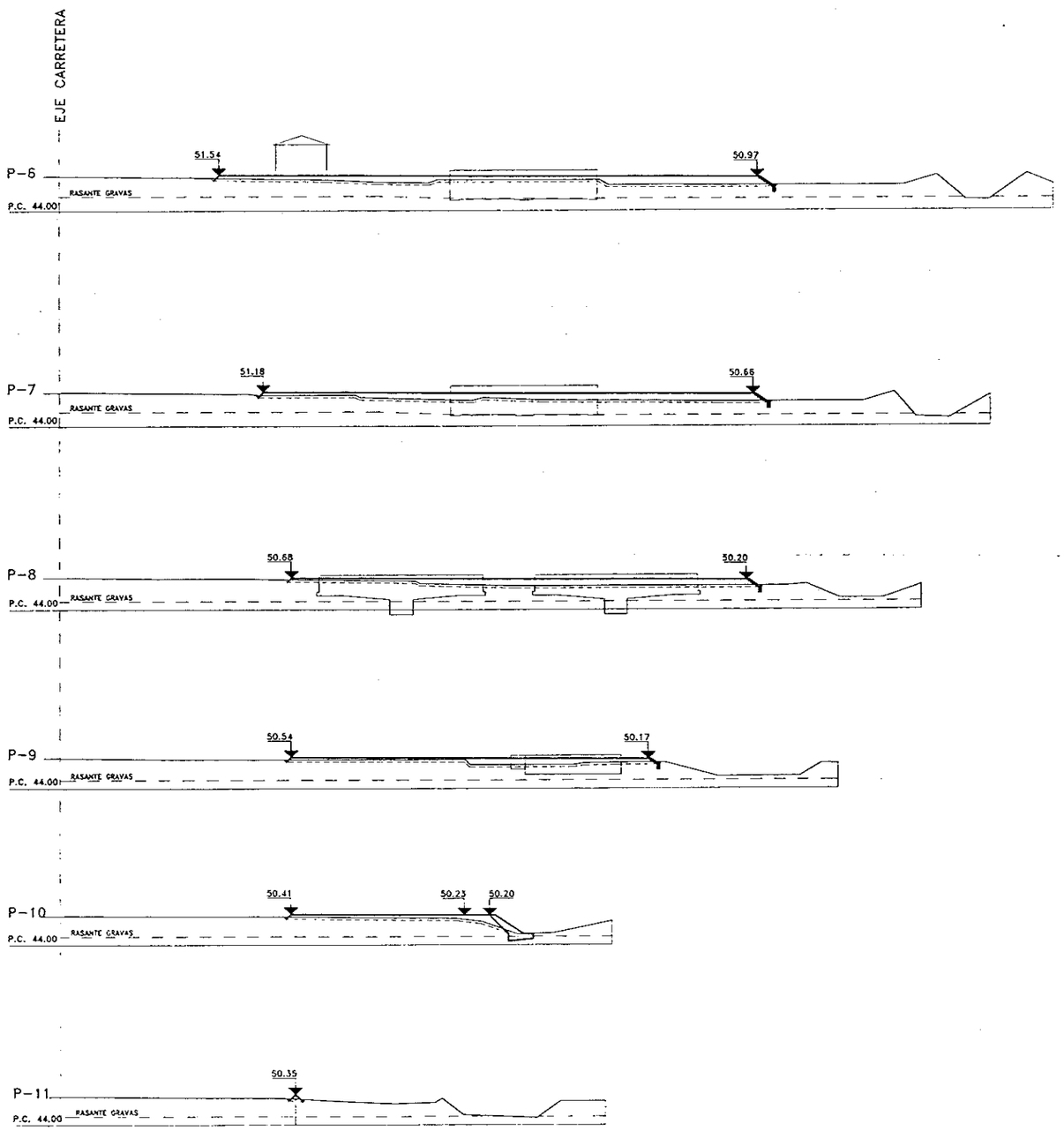
SECCION TIPO PROTECCION PARCELA

ESCALA 1/50





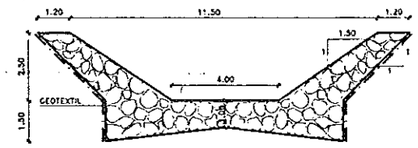
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECONSA ASTEISA		ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	235.02	4.2.1 1/500	MOVIMIENTO DE TIERRAS PERFILES TRANSVERSALES	JUNIO-96 e



APARATO	COTA TERRENO ACTUAL	COTA GRAVAS -0.20	COTA INFERIOR SOLERA -0.20	COTA RASANTE DEFINITIVA
EDIFICIO DE DESBASTE	51.75	47.80	51.35	51.85
DESARENADOR DESENGRASADOR	51.50	47.40	50.08	51.85
MEDIDA DE CAUDAL	51.50	47.30	–	51.85
FISICO QUIMICO	51.50	46.80	49.11	51.80
DECANTADORES PRIMARIOS	51.00/50.50	46.30	45.17	51.55/51.50
BALSAS DE ACTIVACION	50.50	48.10	46.09	51.12
REPARTO A DEC. SECUNDARIOS	49.50	45.55	48.51	50.83
DECANTADORES SECUNDARIOS	49.50/49.00	45.55	42.79	50.58/50.33
CUBA DE CLORACION	49.00	45.55	46.55	50.28
BOMBEO FANGOS PRIM. Y FLOT.	50.50	45.30	45.67	51.47
BOMBEO FANGOS RECIR. Y EXC.	49.50	45.55	47.01	50.92
ESPESADOR DE GRAVEDAD	50.50	48.30	46.99/48.37	51.41
EDIF. FANGOS ESPESADOS Y TALLER	50.75	48.30	47.40	51.40
ESPESADOR DE FLOTACION	50.75	48.30	49.90	51.42
CAMARA MEZCLA FANGOS MIXTOS	50.75	48.30	47.60	51.43
DIGESTOR PRIMARIO	51.00	48.30	43.95	51.58
DEPOSITO FANGOS DIGERIDOS	51.50	48.30	46.73	51.63
GASOMETRO	52.00	48.30	48.80/49.75	51.67
QUEMADOR DE GAS	51.75	48.30	50.00	51.55
DEPOSITO DE FUEL-OIL	51.50	48.80	47.30	51.71
EDIFICIO INDUSTRIAL	51.80	46.80	51.46	51.71
EDIFICIO DE CONTROL	51.00	48.80	51.22	51.33
EDIFICIO DE AIRE	49.54	45.55	47.80	50.82
EDIFICIO DE TRANSFORMACION	51.00	48.80	–	51.73
SILO DE FANGOS	51.40	48.30	49.70	51.59
POZO CENTRAL DE VACIADOS	51.75	48.80	44.87	51.73
B. VACIADOS DECANT. SECUND.	49.00	45.55	44.15	50.46

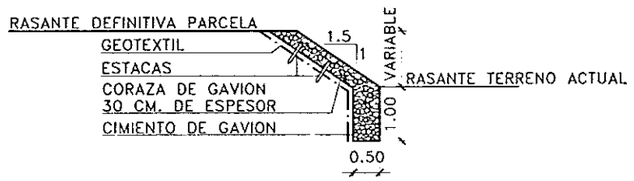
SECCION TIPO PROTECCION CAUCE CON ESCOLLERA

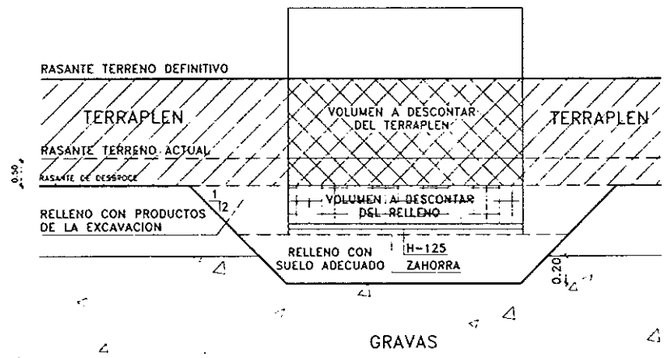
ESCALA 1/100



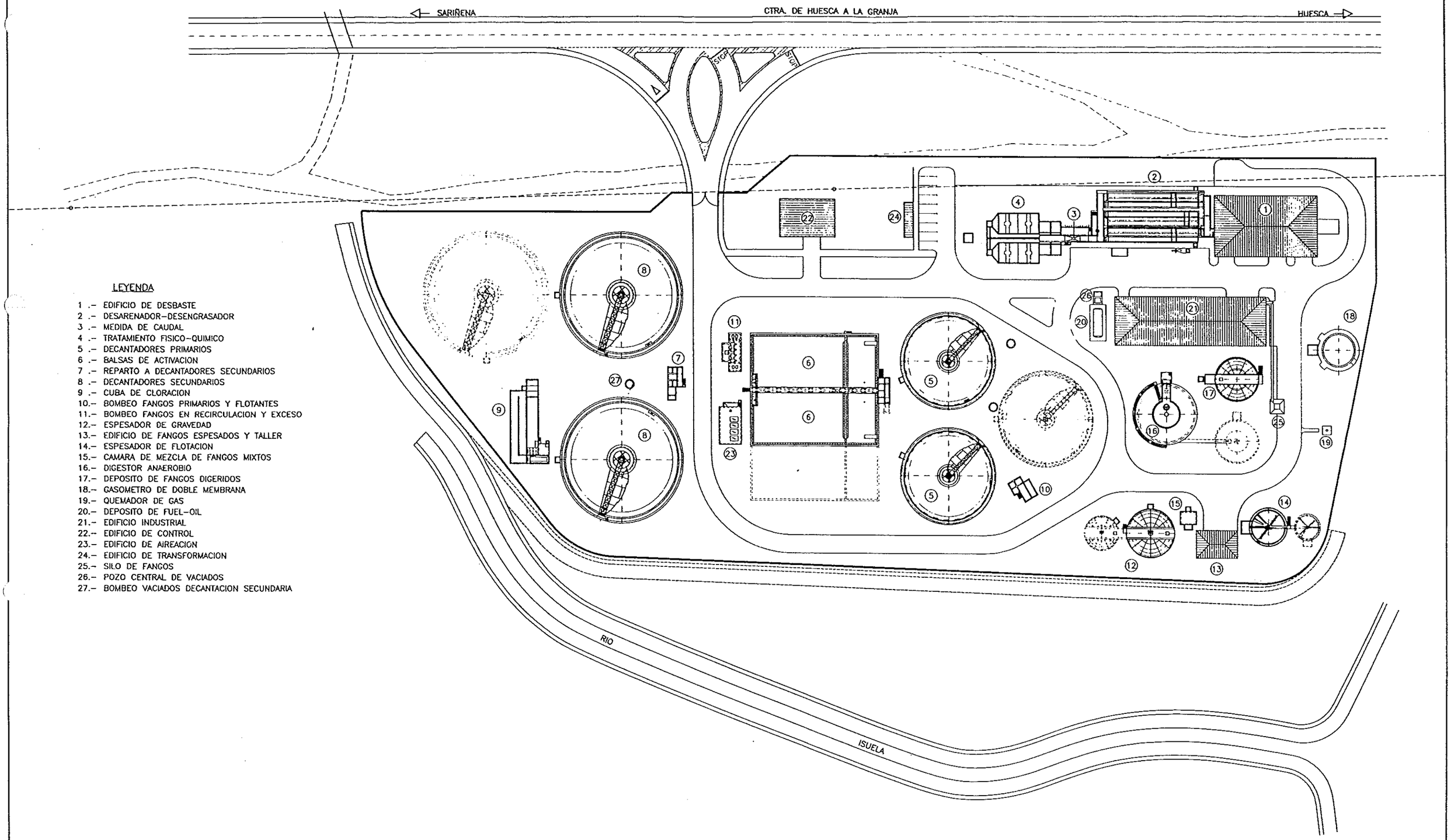
SECCION TIPO PROTECCION PARCELA

ESCALA 1/50





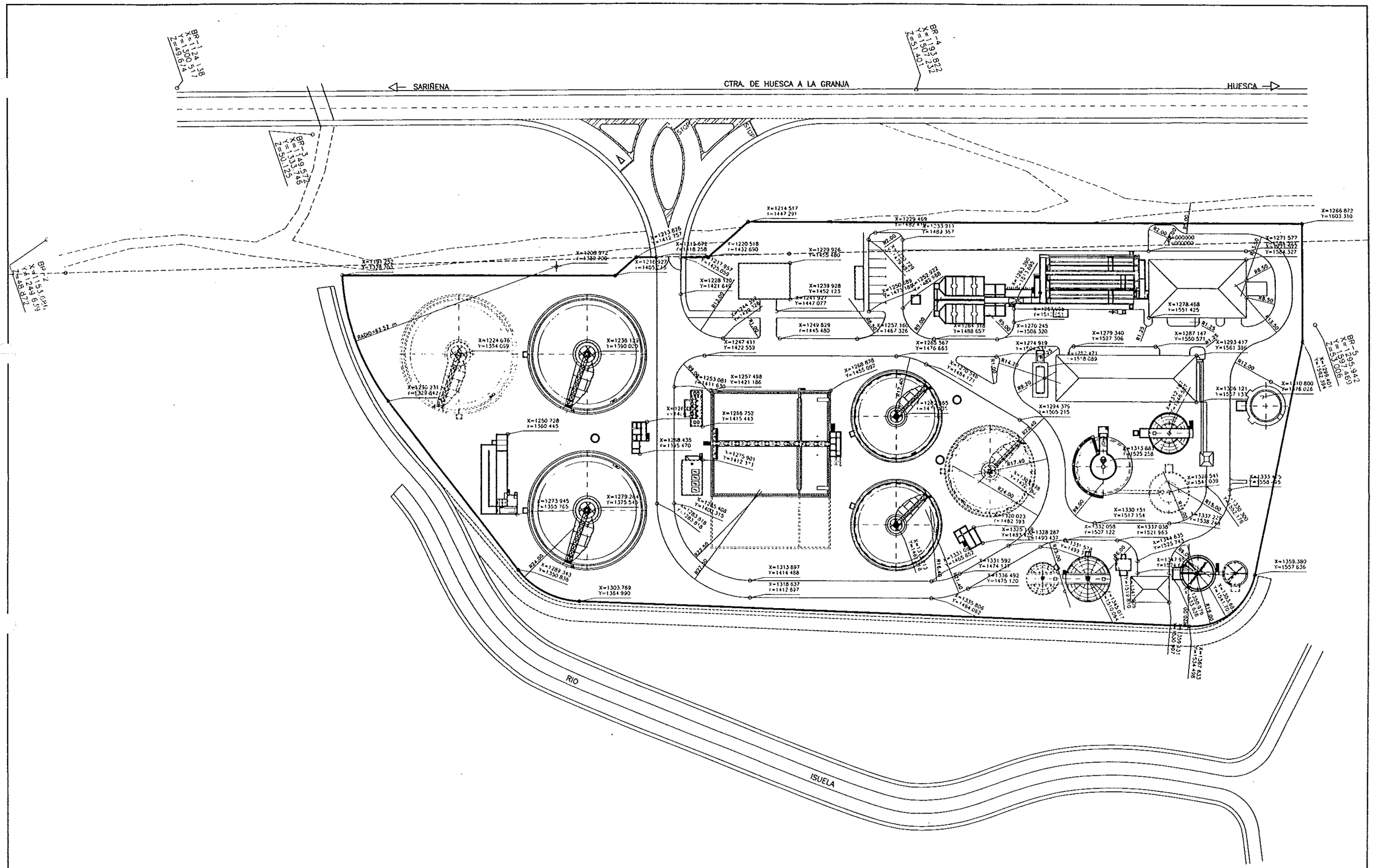
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECONSA ASTEISA		ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA		4.2.2 1/500	MOVIMIENTO DE TIERRAS PERFILES TRANSVERSALES	JUNIO-96 9



LEYENDA

1 .- EDIFICIO DE DESBASTE
2 .- DESARENADOR-DESENGRASADOR
3 .- MEDIDA DE CAUDAL
4 .- TRATAMIENTO FISICO-QUIMICO
5 .- DECANTADORES PRIMARIOS
6 .- BALSAS DE ACTIVACION
7 .- REPARTO A DECANTADORES SECUNDARIOS
8 .- DECANTADORES SECUNDARIOS
9 .- CUBA DE CLORACION
10.- BOMBEO FANGOS PRIMARIOS Y FLOTANTES
11.- BOMBEO FANGOS EN RECIRCULACION Y EXCESO
12.- ESPESADOR DE GRAVEDAD
13.- EDIFICIO DE FANGOS ESPESADOS Y TALLER
14.- ESPESADOR DE FLOTACION
15.- CAMARA DE MEZCLA DE FANGOS MIXTOS
16.- DIGESTOR ANAEROBIO
17.- DEPOSITO DE FANGOS DIGERIDOS
18.- GASOMETRO DE DOBLE MEMBRANA
19.- QUEMADOR DE GAS
20.- DEPOSITO DE FUEL-OIL
21.- EDIFICIO INDUSTRIAL
22.- EDIFICIO DE CONTROL
23.- EDIFICIO DE AIREACION
24.- EDIFICIO DE TRANSFORMACION
25.- SILO DE FANGOS
26.- POZO CENTRAL DE VACIADOS
27.- BOMBEO VACIADOS DECANTACION SECUNDARIA

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S 02	Nº PLANO 5 ESCALA 1/500	DESIGNACION DE PLANO PLANTA GENERAL.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 10



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.

LOS AGENTES C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. LAPI... TRAVES MUNNO

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23 S 02

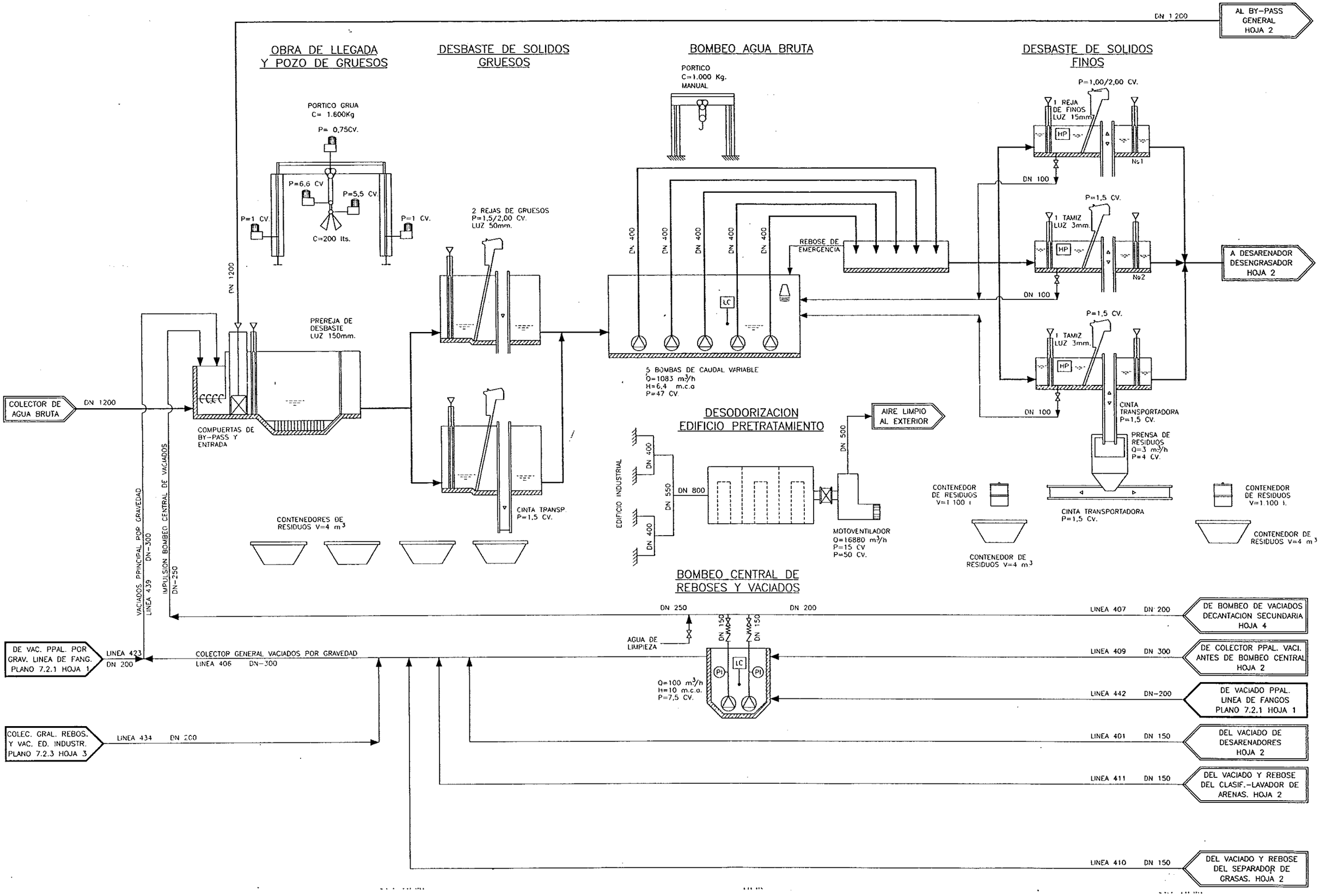
Nº PLANO: 6

ESCALA: 1/500

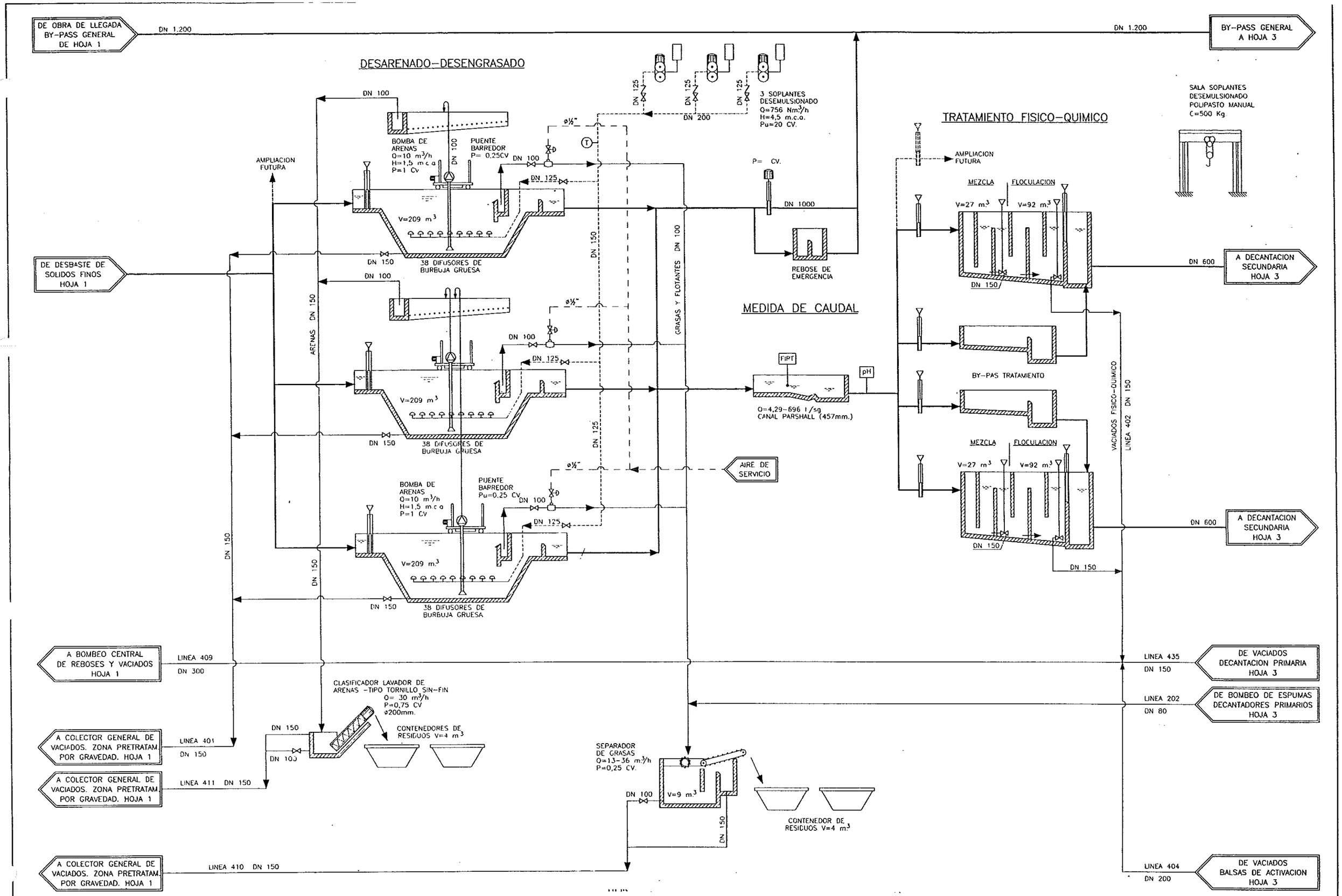
DESIGNACION DE PLANO: PLANTA DE REPLANTEO COORDENADAS

FECHA: JUNIO-96

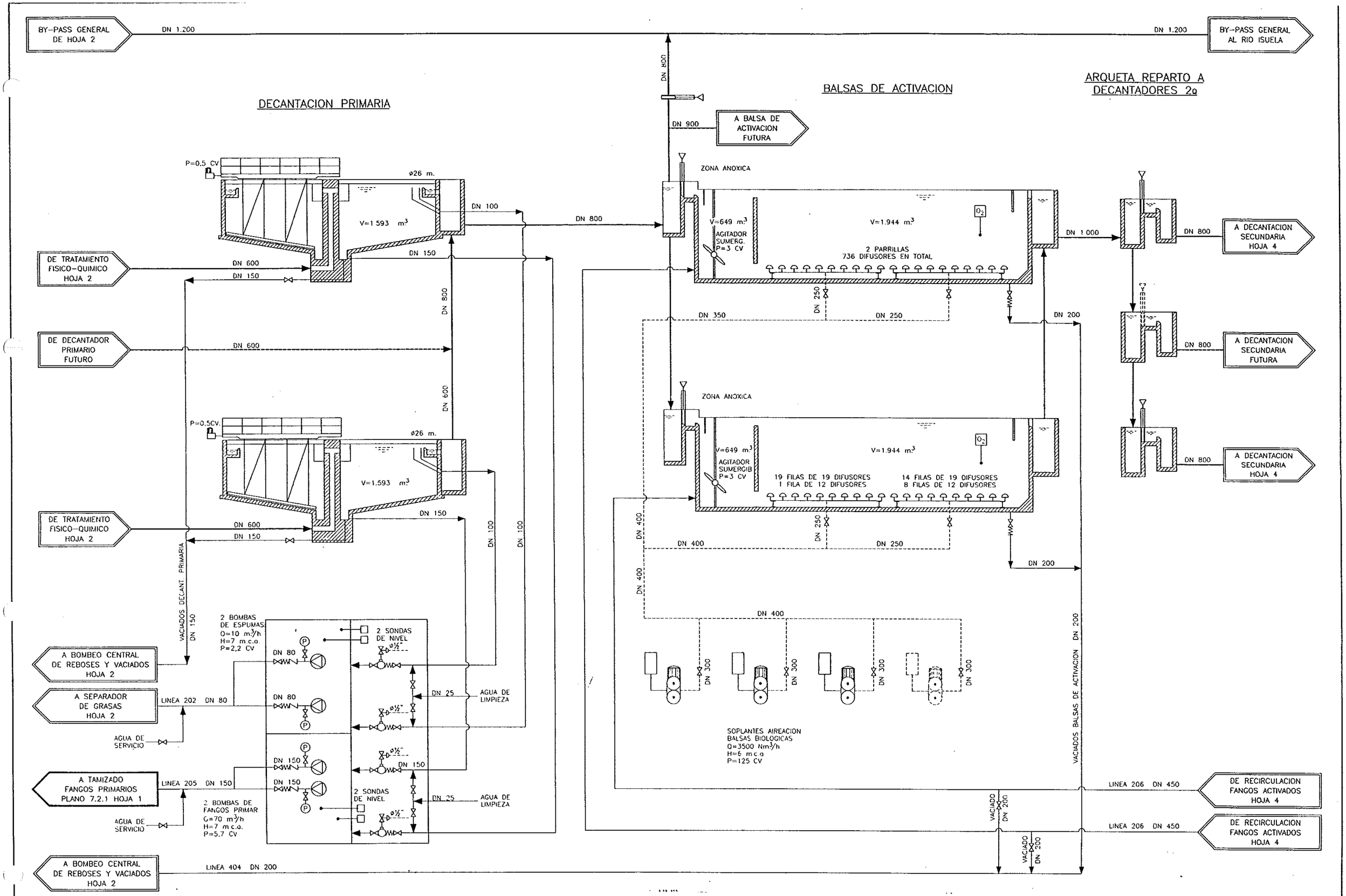
HOJA:



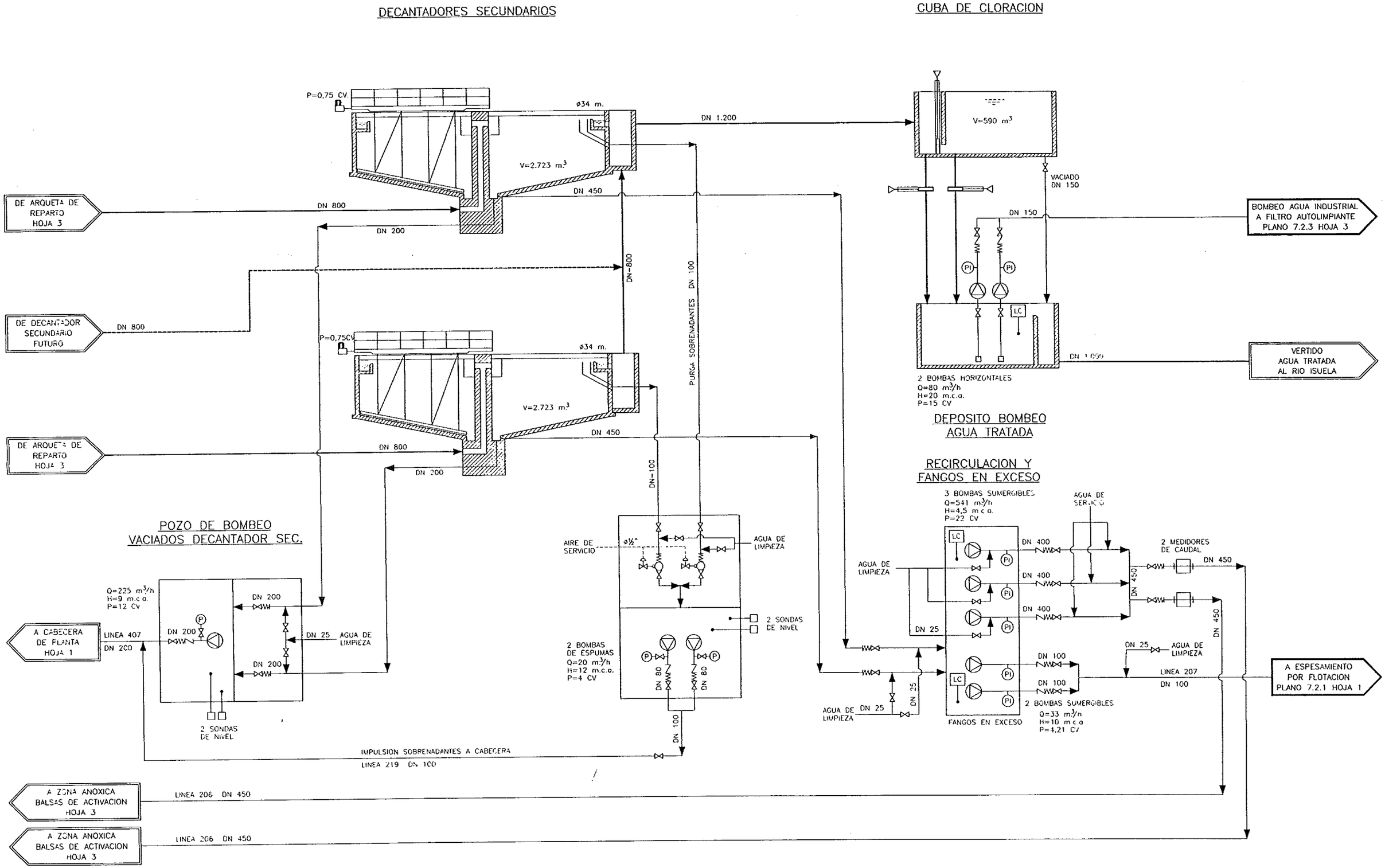
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MORNO	SUSTITUIDO A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 7.1.1 ESCALA S/E
						DESIGNACION DE PLANO DIAGRAMA DE FLUJOS (LINEA DE AGUA)	FECHA JUNIO-96 PAGINA 12



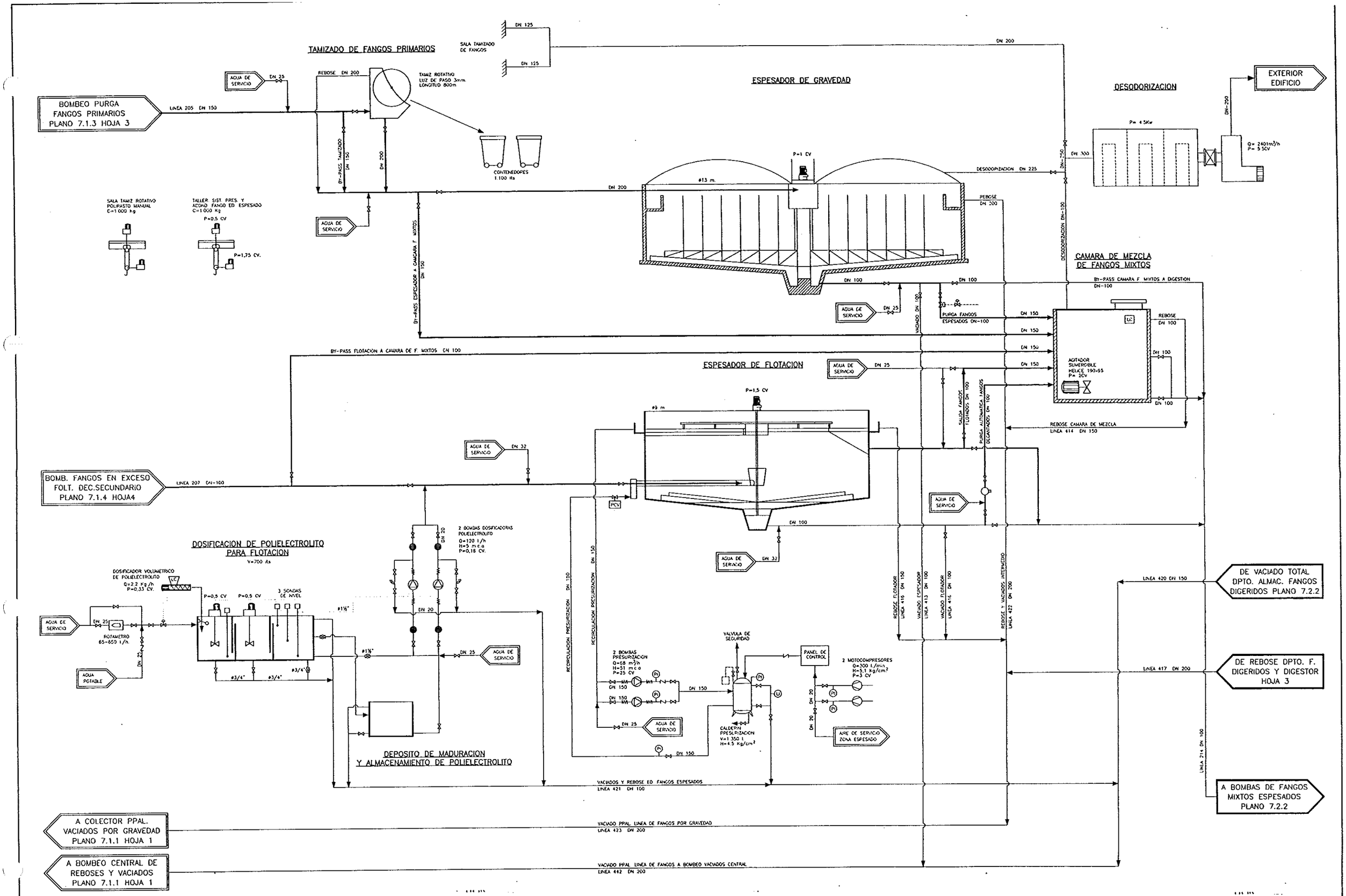
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 7.1.2. ESCALA S/E	DESIGNACION DE PLANO DIAGRAMA DE FLUJOS (LINEA DE AGUA)	FECHA JUNIO-96 PAGINA 13



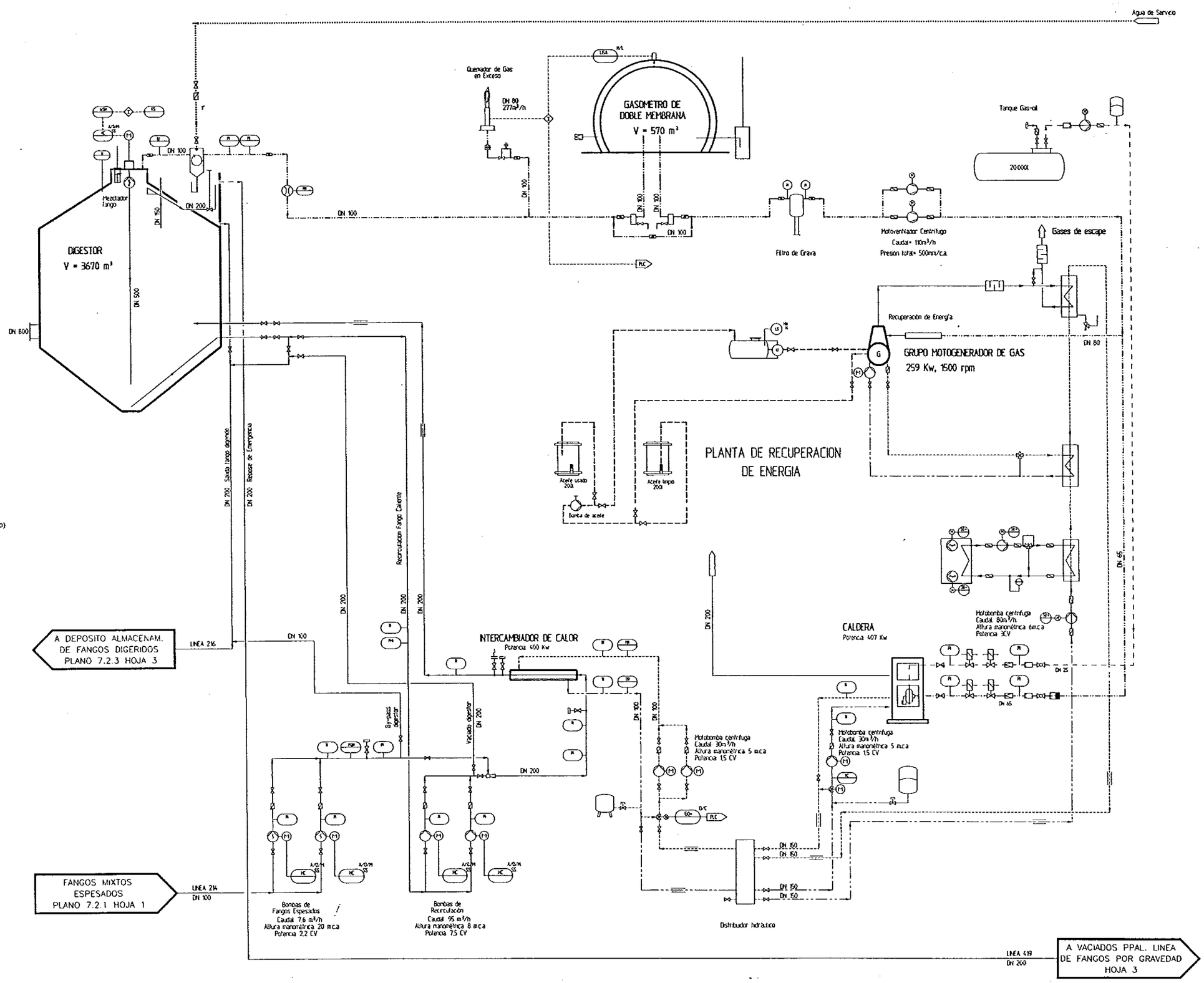
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) IDECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 7.1.3 ESCALA S/E	DESIGNACION DE PLANO DIAGRAMA DE FLUJOS (LINEA DE AGUA)	FECHA JUNIO-96 PAGINA 14



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES NEBRO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 7.1.4 ESCALA S/E	ESCRIBIR DE PLANO DIAGRAMA DE FLUJOS (LINEA DE AGUA)	FECHA JUNIO-96 PAGINA 15



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 7.2.1 ESCALA S/E	DESIGNACION DE PLANO DIAGRAMA DE FLUJOS (LINEA DE FANGOS Y GAS)	FECHA JUNIO-96 PAGINA 16



LEYENDA EQUIPOS

- BOMBA CENTRIFUGA
- MOTOR ELECTRICO
- MEZCLADOR DE FANGOS
- VALVULA DE TRES VIAS
- VALVULA DE BOLA
- VALVULA DE COMPUERTA O GUILLOTINA
- VALVULA DE MARIPOSA
- VALVULA MOTORIZADA
- VALVULA SOLENOIDE
- VALVULA NEUMATICA
- VALVULA DE RETENCION
- APAGALLAMAS
- PURGADOR DE CONDENSADOS
- CALOR FUGADO
- VALVULA EXTRACCION DE FANGOS
- TRAMPA DE ESPUMAS
- VALVULA DE SEGURIDAD
- TOMA DE MUESTRAS
- CONEXION DE LIMPIEZA
- REGULADOR DE PRESION
- FILTRO DE GAS
- MEZCLADOR ESTATICO
- COMPRESOR
- BOMBA DE TORNILLO EXCENTRICO (MONO)
- FILTRO DE GRAVA

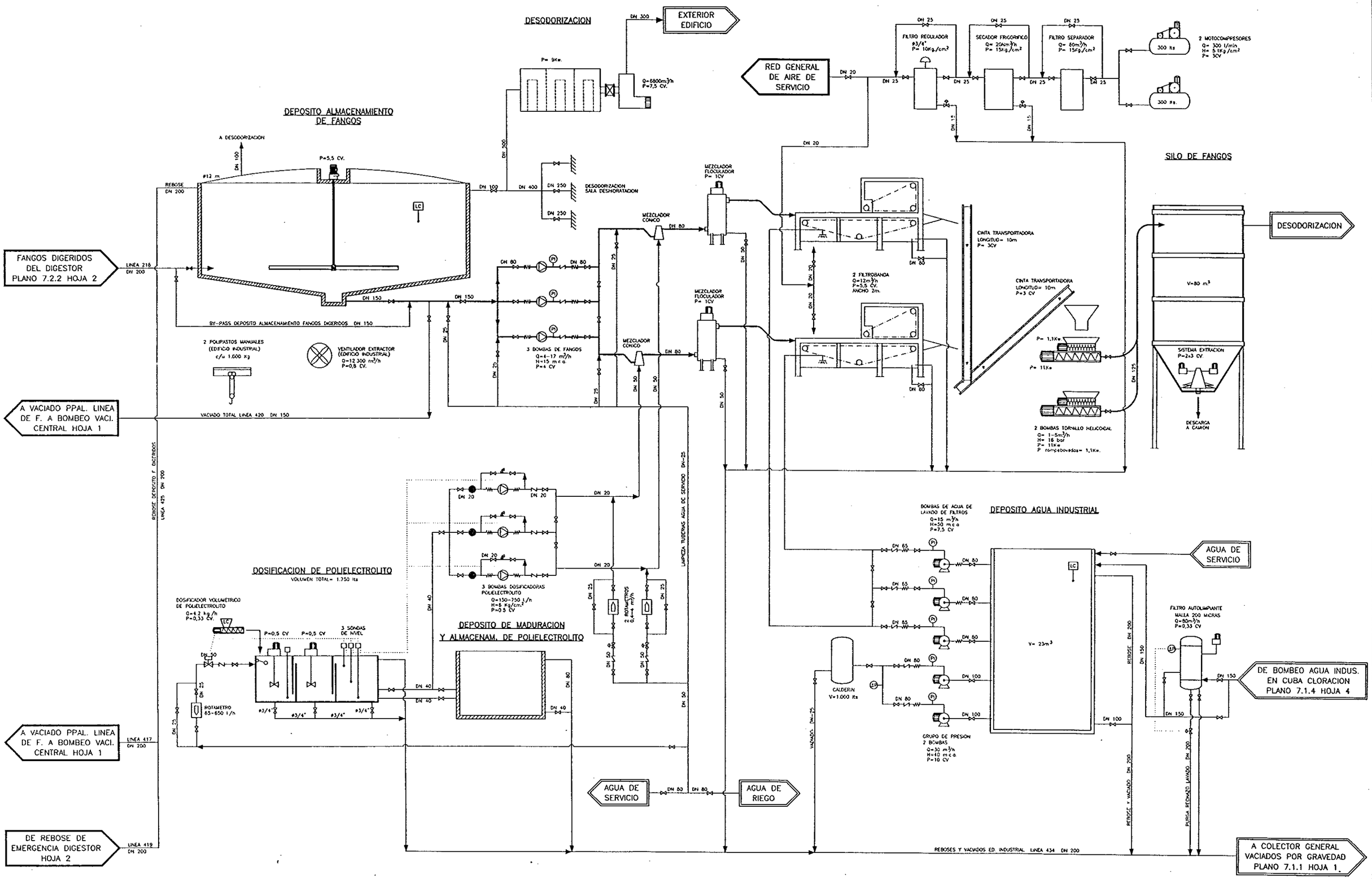
LEYENDA INSTRUMENTACION Y CONTROL

- INDICADOR DE PRESION (LOCAL)
- INDICADOR DE TEMPERATURA (LOCAL)
- INDICADOR-TRANSMISOR DE TEMP (SISTEMA PLC/REGISTRO)
- INTERRUPTOR DE PRESION
- TRANSMISOR-CONTROLADOR DE TEMP (SISTEMA PLC/SISTEMA DE CONTROL)
- INDICADOR-TRANSMISOR DE NIVEL (SISTEMA PLC/PANEL)
- INTERRUPTOR DE NIVEL (SISTEMA DE CONTROL-INTERLOCK)
- INDICADOR-TRANSM DE NIVEL CON ALARMA (SISTEMA PLC/PANEL)
- CALDALIMETRO INDICADOR-REGISTRADOR (SISTEMA PLC/REGISTRO)
- SELECTOR DE POSICION (SISTEMA PLC/SISTEMA DE CONTROL)
- INDICADOR MECANICO DE SOBRECARGA
- CONTROL AUTO/APAGADO/MANUAL PARADA/MARCHA
- TEMPORIZADOR
- H ALTO
- L BAJO
- O ABIERTO
- C CERRADO
- INDICADOR LOCAL
- SISTEMA DE CONTROL PLC
- LINEA DE COMUNICACION

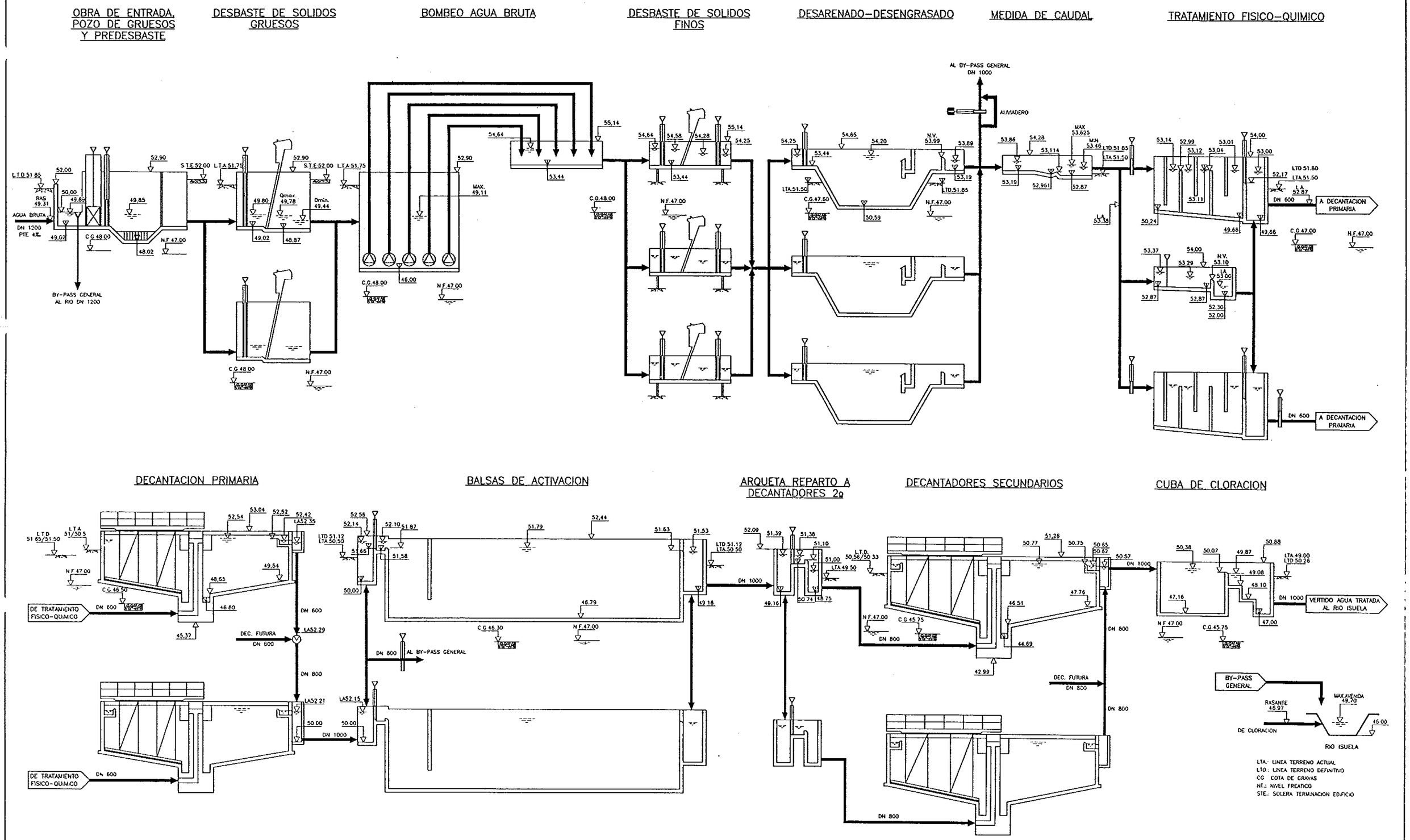
LEYENDA DE CONDUCCIONES

- FANGOS
- BIOGAS
- AGUA CALIENTE
- AGUA RETORNO
- GASOLEO
- AGUA DE SERVICIO
- ACEITE

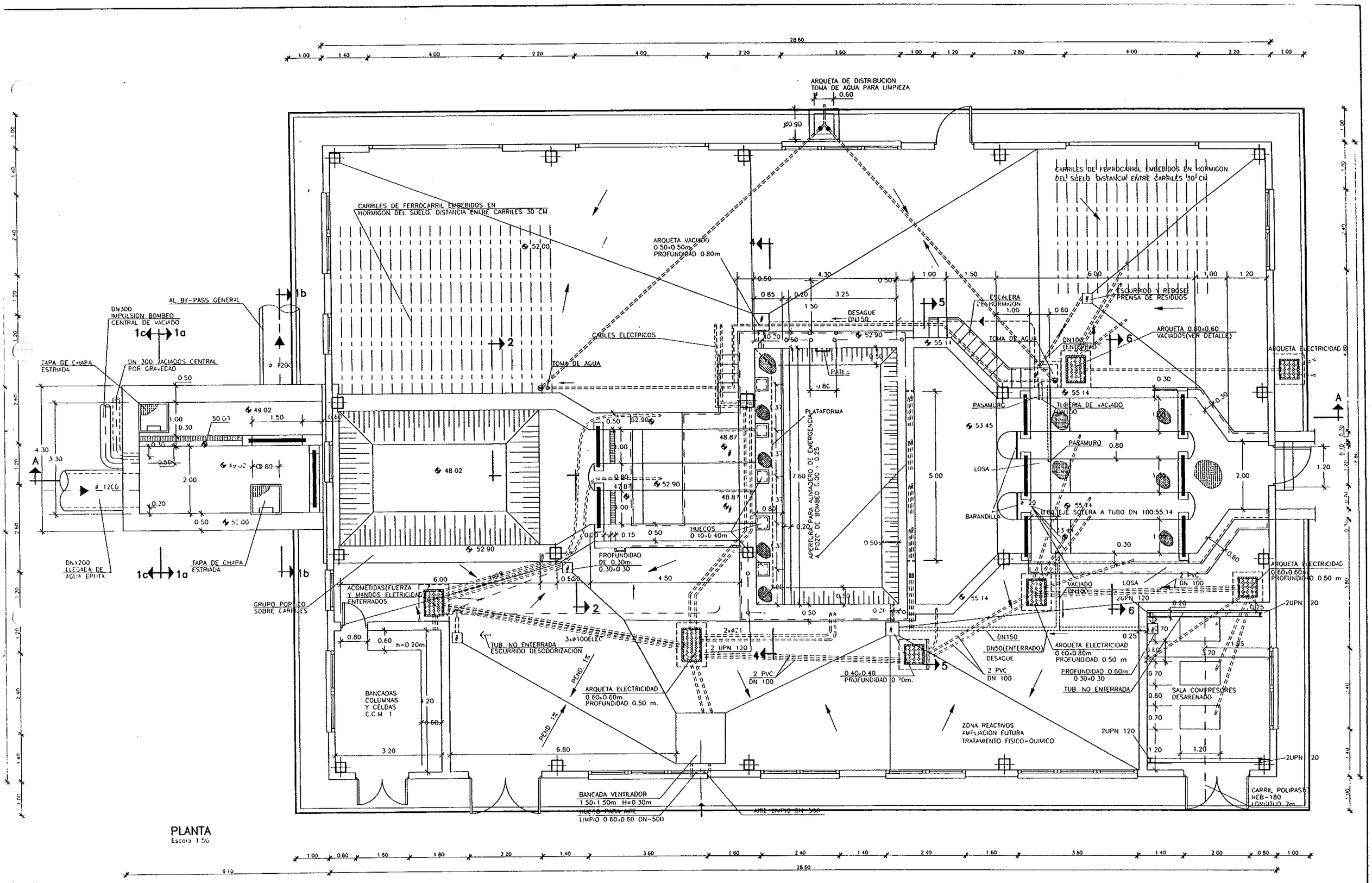
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LANAS NUENO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 7.2.2 ESCALA S/E
						DESCRIPCION DE PLANO DIAGRAMA DE FLUJOS (LINEA DE FANGOS Y GAS)	FECHA JUNIO-96 PAGINA 17



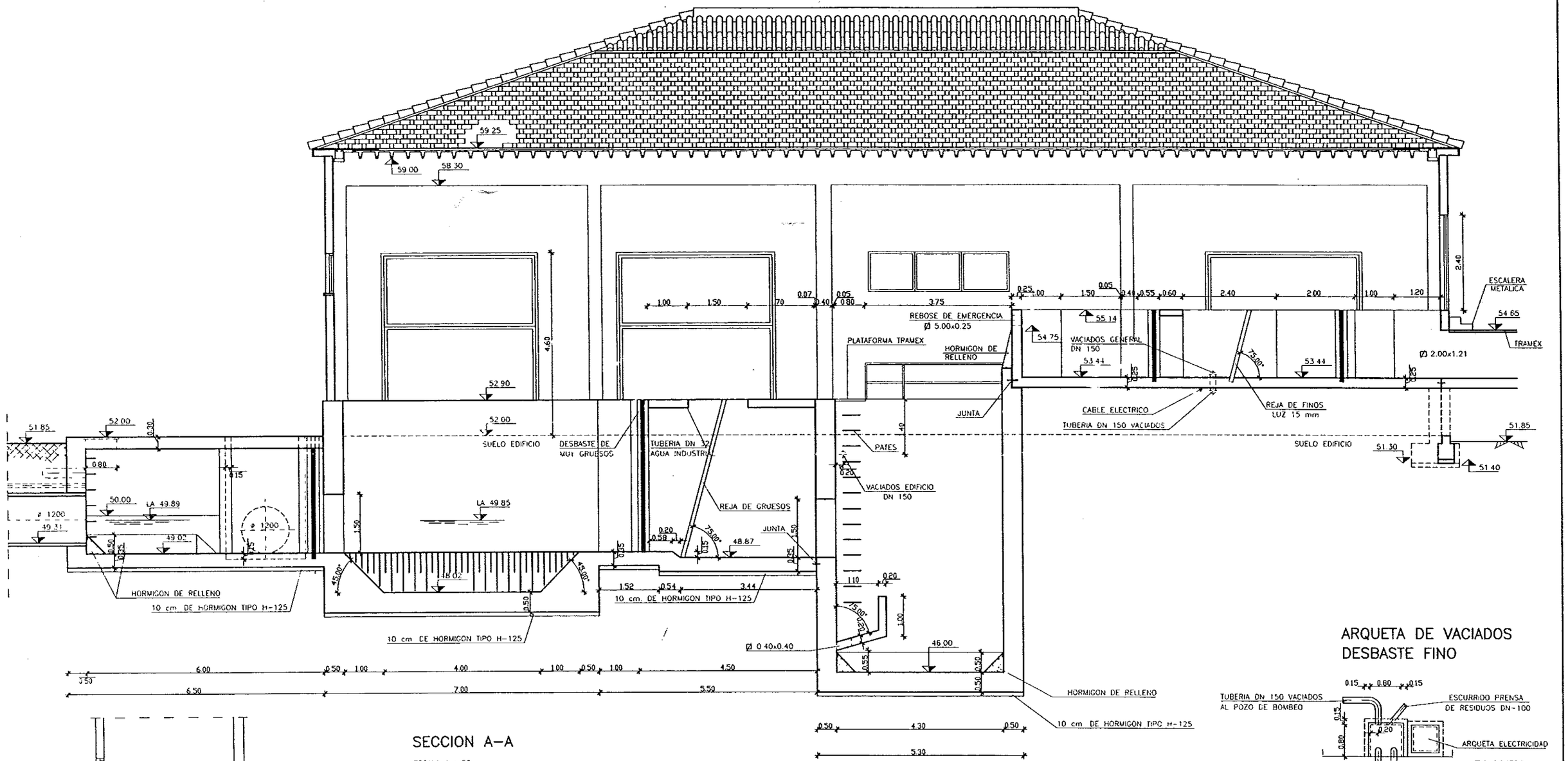
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA · ASTEISA. Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ · D. CARLOS LINARES MORENO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S 02	Nº PLANO 7.2.3 ESCALA S/E	DESIGNACION DE PLANO DIAGRAMA DE FLUJOS (LINEA DE FANGOS Y GAS)	FECHA JUNIO-96 PAGINA 18



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE Mª SANCHEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MORNO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 7.3 ESCALA S/E
						DESIGNACION DE PLANO LINEA PIEZOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 19

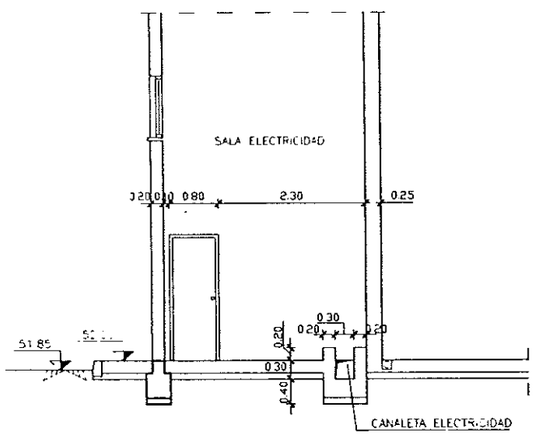


DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. LUCAS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 8.1.1 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO LLEGADA, BOMBEO Y DESBASTE DEFINICION GEOMETRICA PLANTA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 20



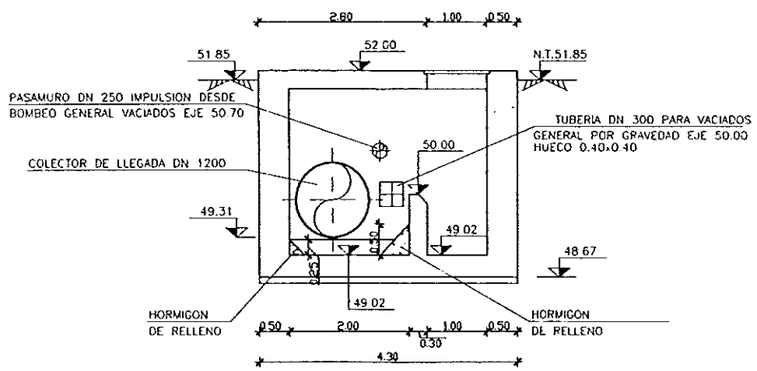
SECCION A-A

ESCALA 1 : 50



SECCION B-B

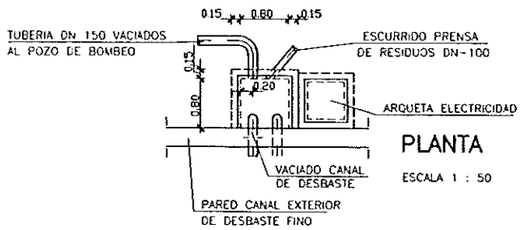
ESCALA 1 50



SECCION C-C

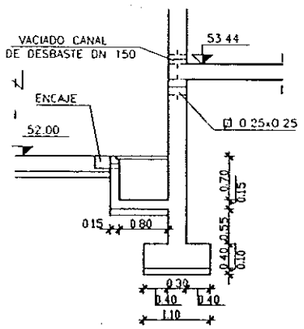
ESCALA 1 50

ARQUETA DE VACIADOS DESBASTE FINO



PLANTA

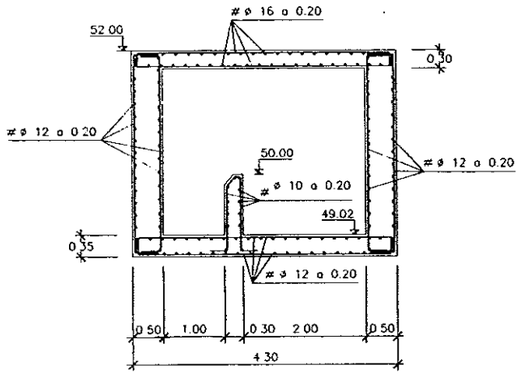
ESCALA 1 : 50



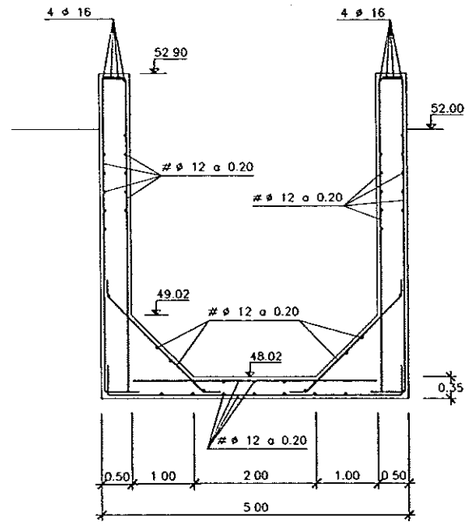
SECCION

ESCALA 1 50

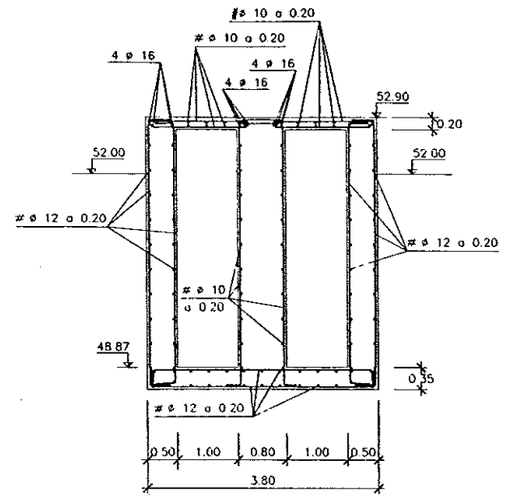
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. LOPEZ MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 8.1.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO LLEGADA, BOMBEO Y DESBASTE DEFINICION GEOMETRICA SECCIONES	FECHA JUNIO-95 HOJA 21



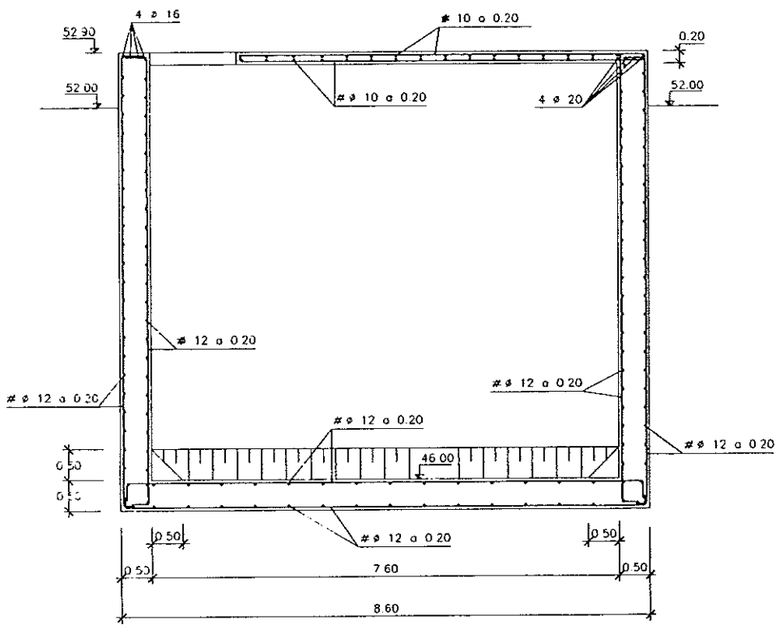
SECCION 1a–1a
E=1:50



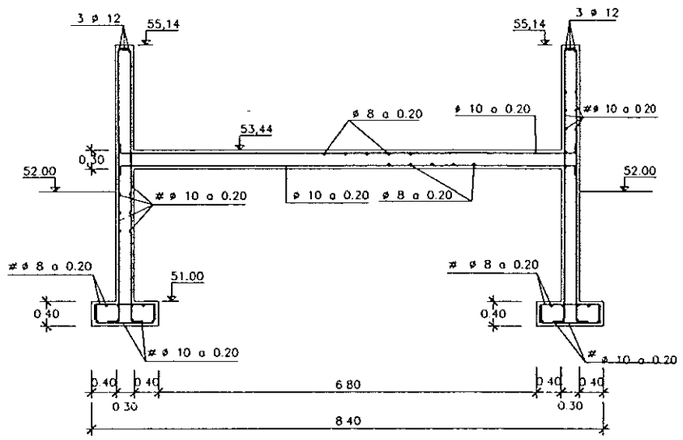
SECCION 2–2
E=1:50



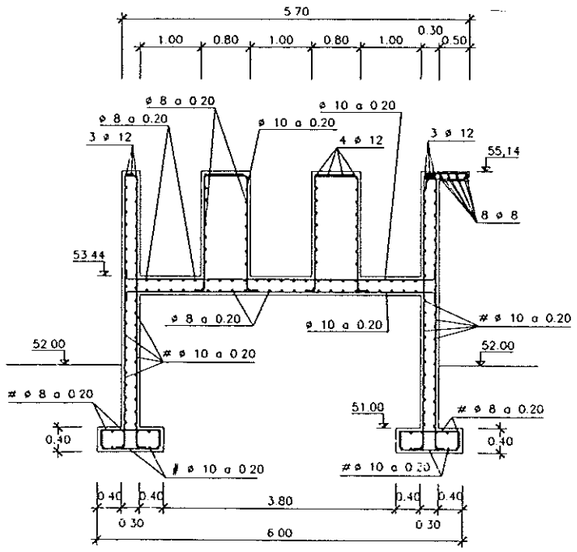
SECCION 3–3
E=1:50



SECCION 4–4
E=1:50

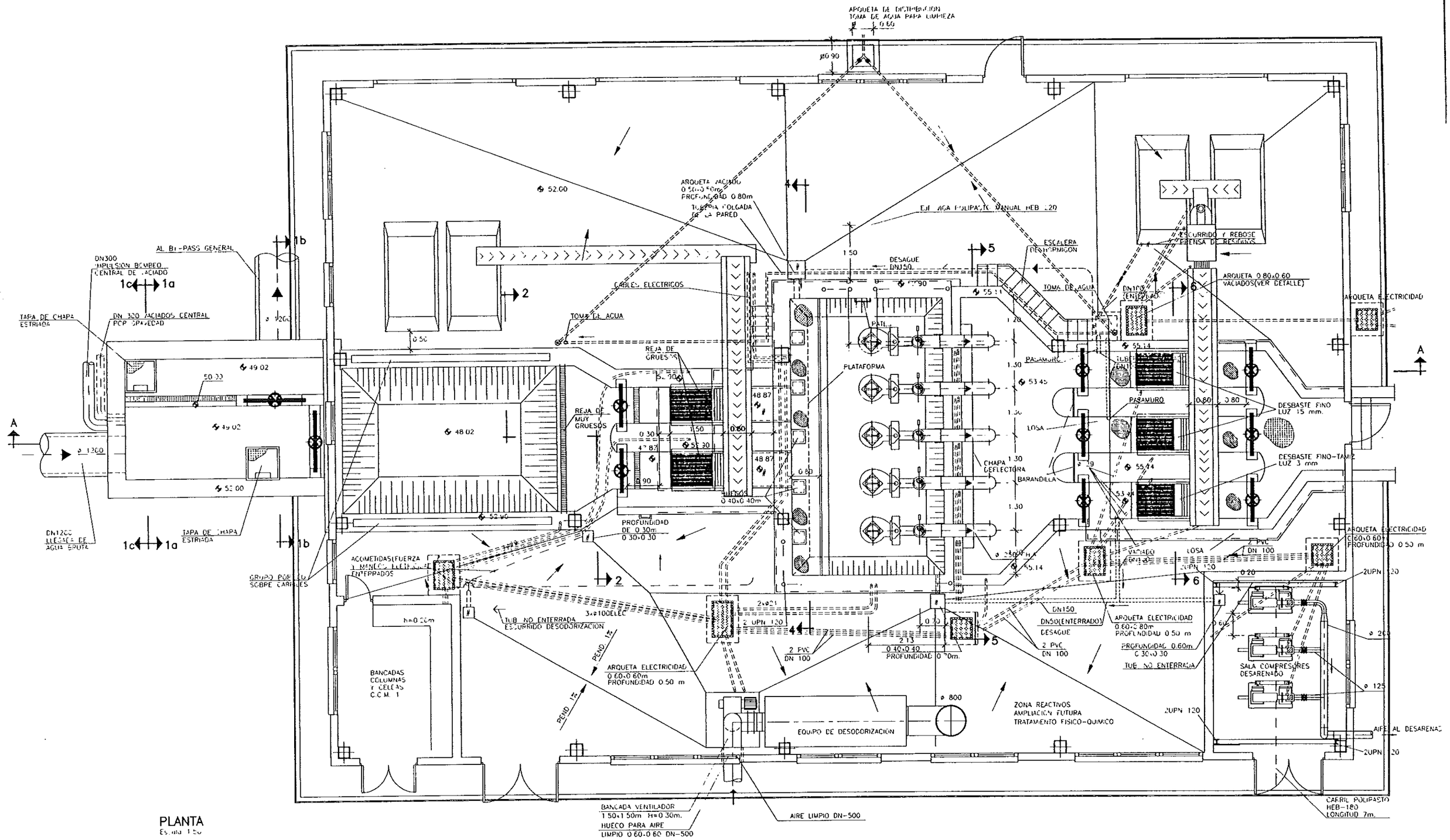


SECCION 5–5
E=1:50



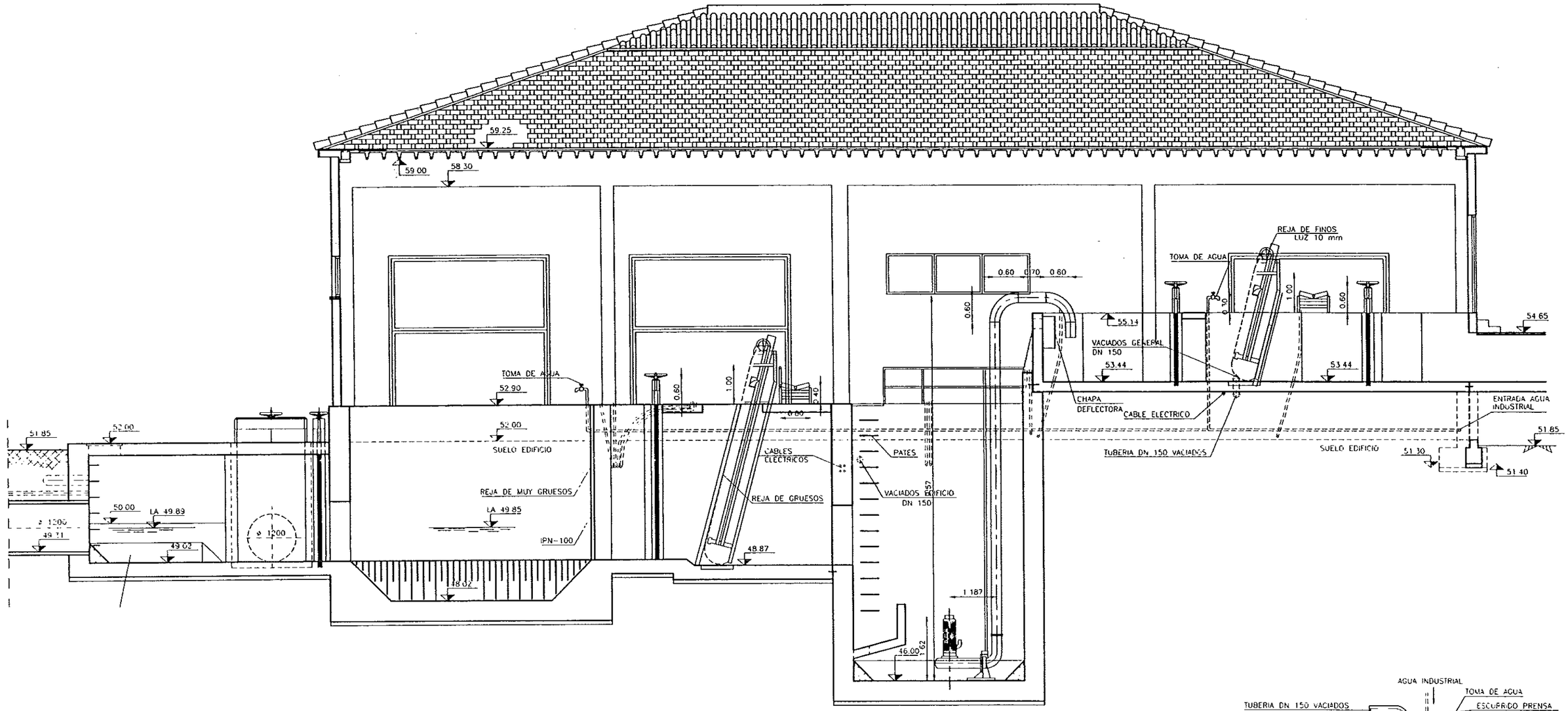
SECCION 6–6
E=1:50

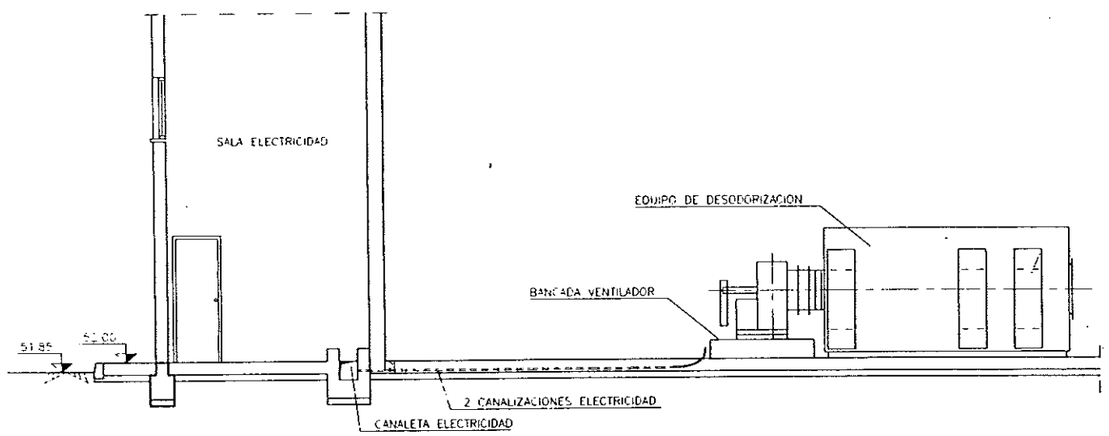
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. [illegible]	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 8.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO OBRA DE TOMA, ALIVIADERO, BY-PASS GENERAL POZO DE BOMBAS Y DESBASTE ARMADURAS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 22

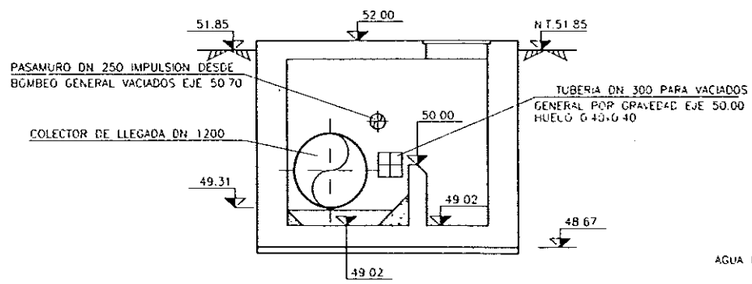


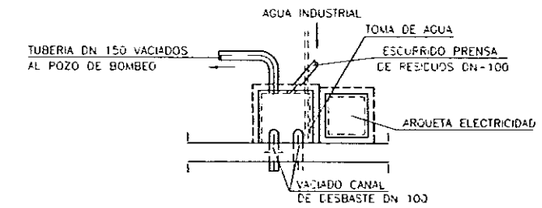
PLANTA
Escala 1:50

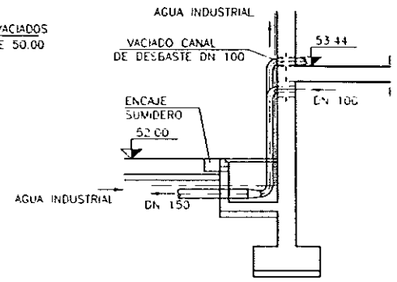
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS U.T.E.: DECONSA, ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE: 235.00	Nº PLANO: 8.3.1 ESCALA: 1/50	DESIGNACION DE PLANO: OBRA DE TOMA. ALMADERO, BY-PASS GENERAL, POZO DE BOMBAS Y DESBASTE PLANTA. EQUIPOS MECANICOS	FECHA: JUNIO-96 PAGINA: 23



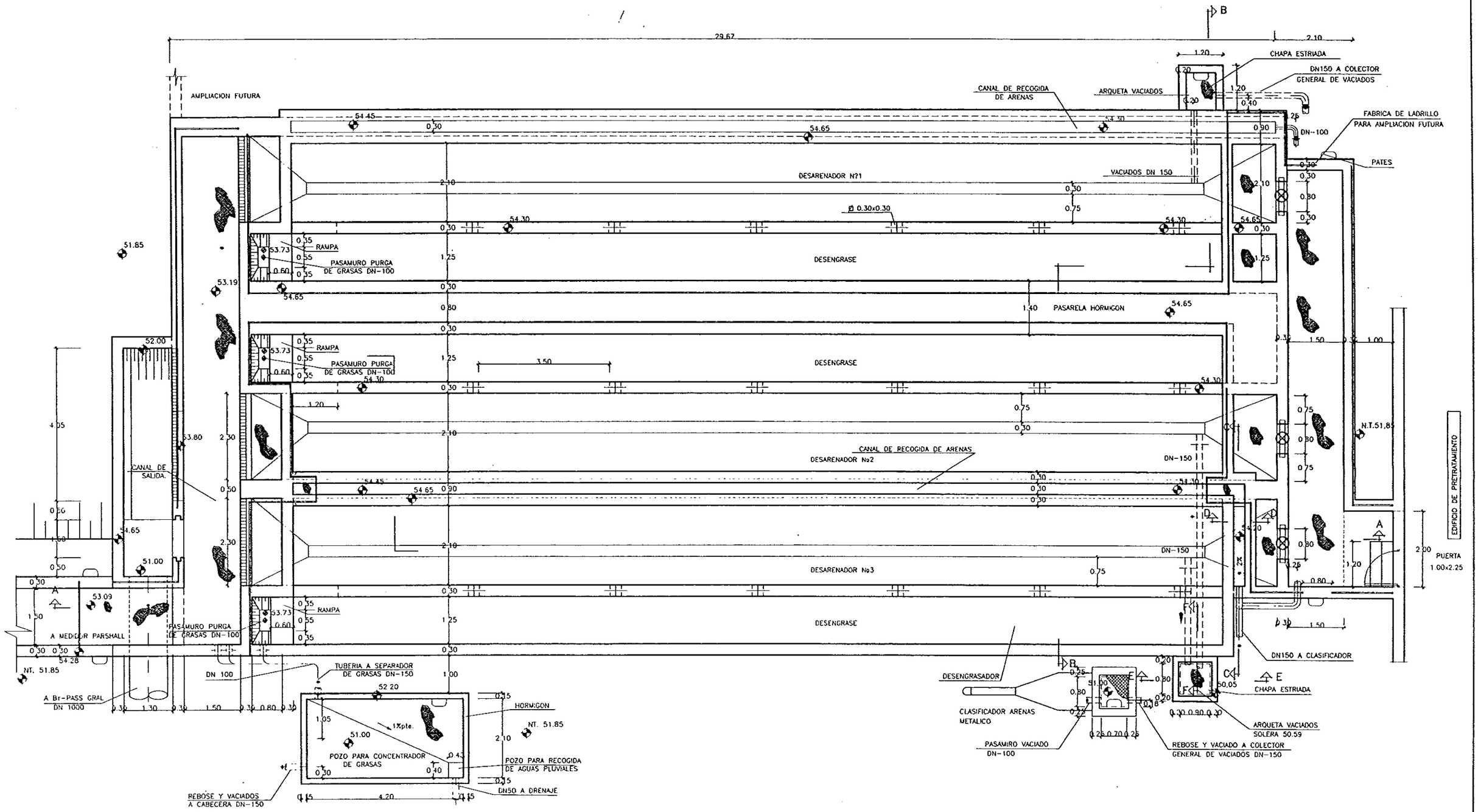






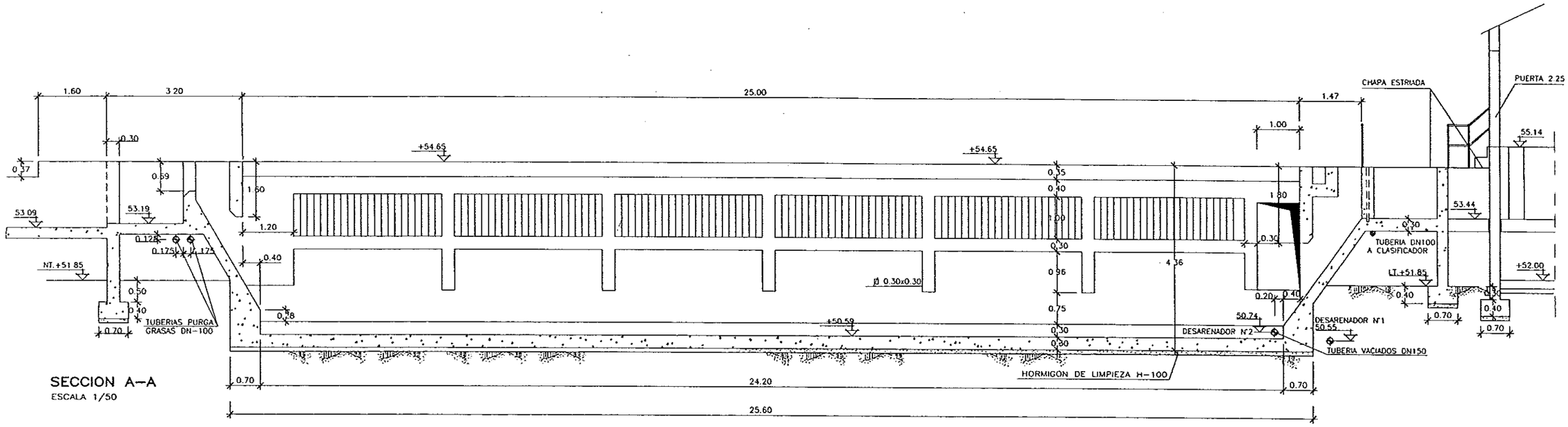


DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS NUÑEZ NEFRO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S.02	Nº PLANO 8.3.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO OBRA DE TOMA, ALIVIADERO, BY-PASS GENERAL Y POZO DE BOMBAS. EQUIPOS MECANICOS.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 24

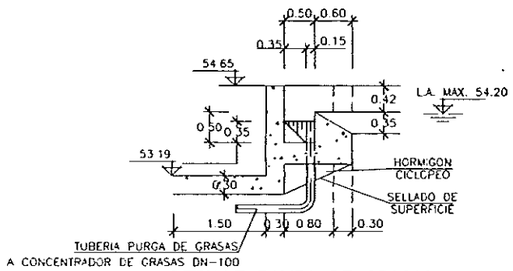


PLANTA
ESCALA 1/50

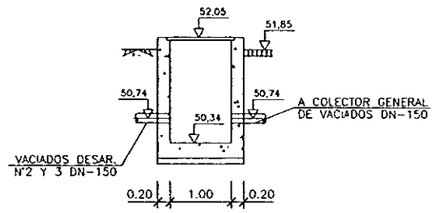
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ HELLIDIEZ D. CARLOS CHARES MORNO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 9.1.1 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO DESARENADOR DESENGRASADOR DEFINICION GEOMETRICA. PLANTA.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 25



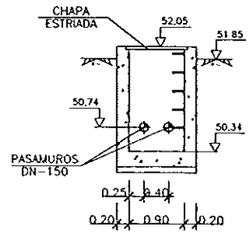
SECCION A–A
ESCALA 1/50



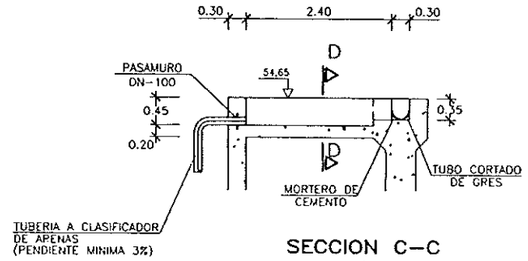
DETALLE RAMPA DE GRASAS
ESCALA 1/50



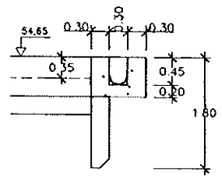
SECCION F–F
ESCALA 1/50



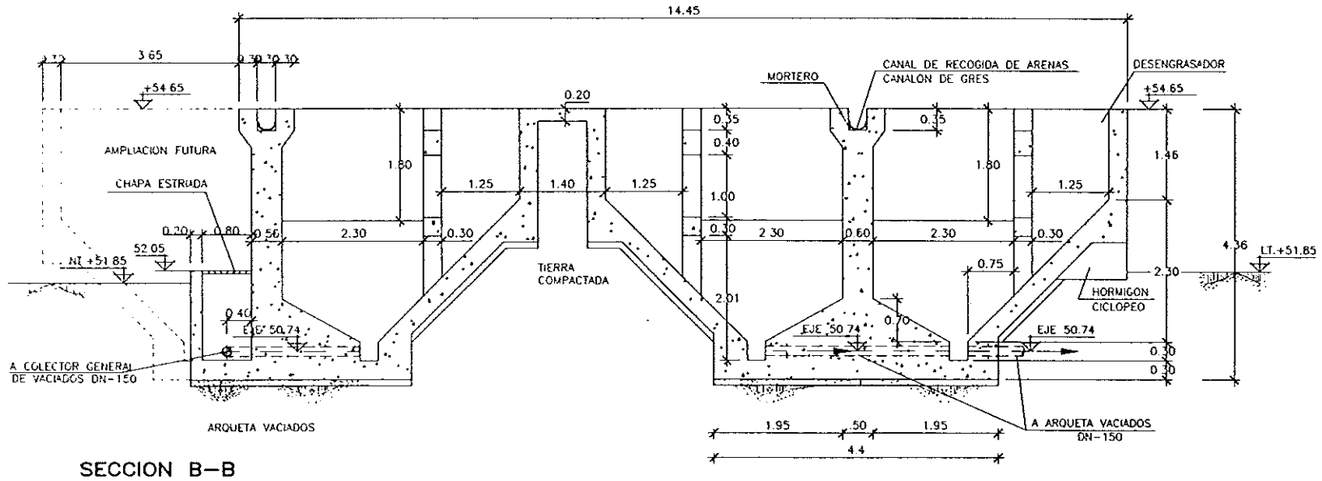
SECCION E–E
ESCALA 1/50



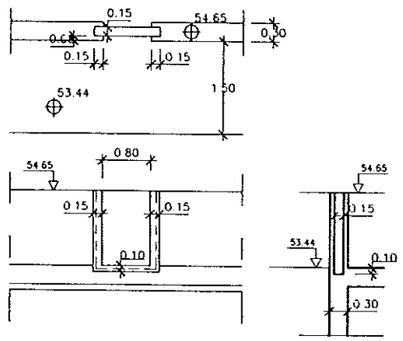
SECCION C–C
ESCALA 1/50



SECCION D–D
ESCALA 1/50

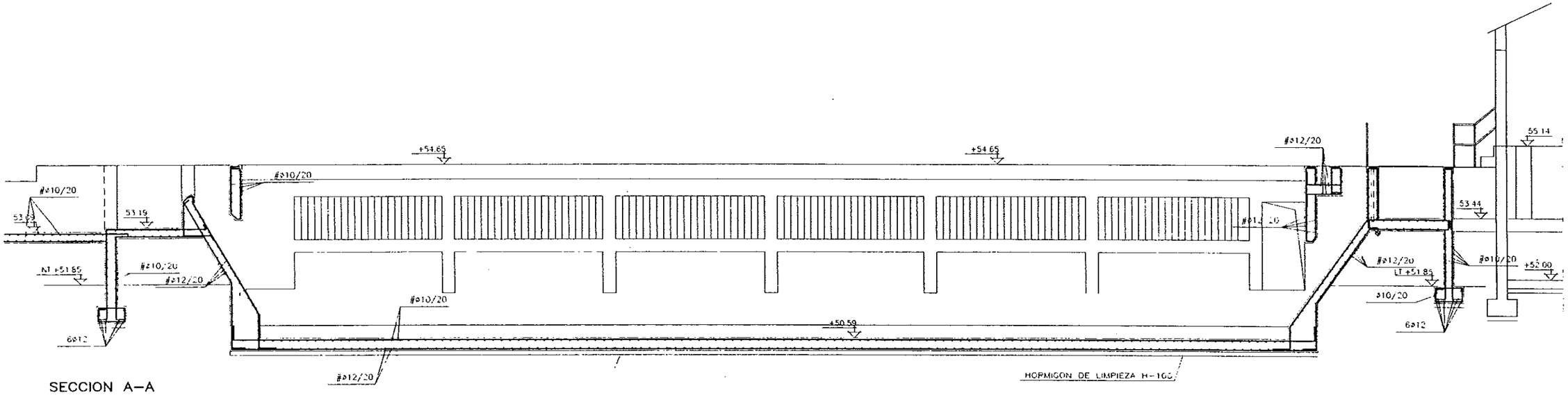


SECCION B–B
ESCALA 1/50

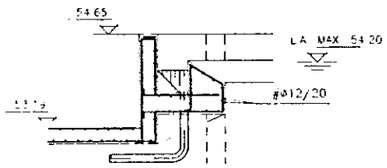


ENTRADA DESARENADOR
ESCALA 1/50

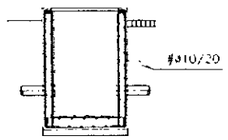
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA · ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ · D. JUAN CARLOS [illegible]	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 9.1.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO DESARENADOR–DESENGRASADOR DEFINICION GEOMETRICA SECCIONES	FECHA JUNIO–96 PAGINA 26



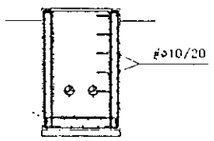
SECCION A–A
ESCALA 1/50



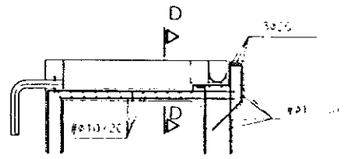
DETALLE RAMPA DE GRASAS
ESCALA 1/50



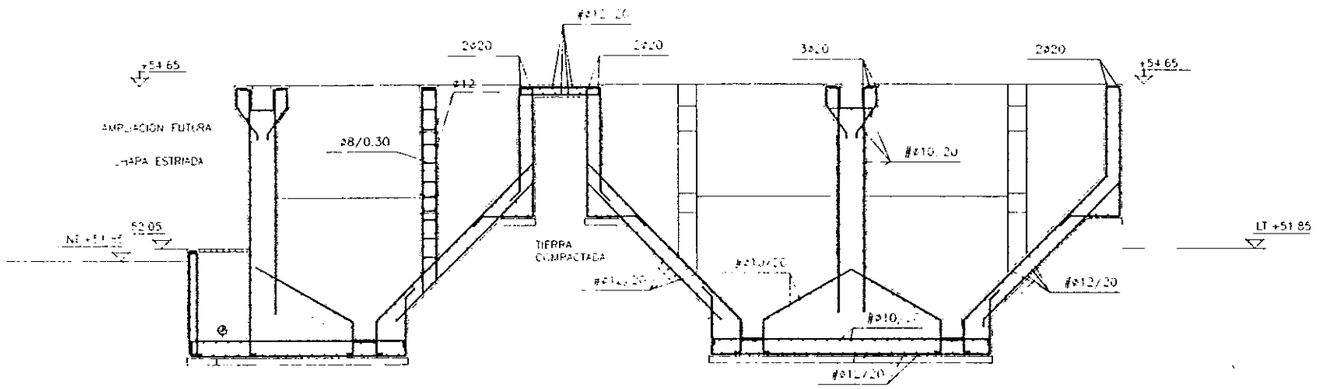
SECCION F–F
ESCALA 1/50



SECCION E–E
ESCALA 1/50

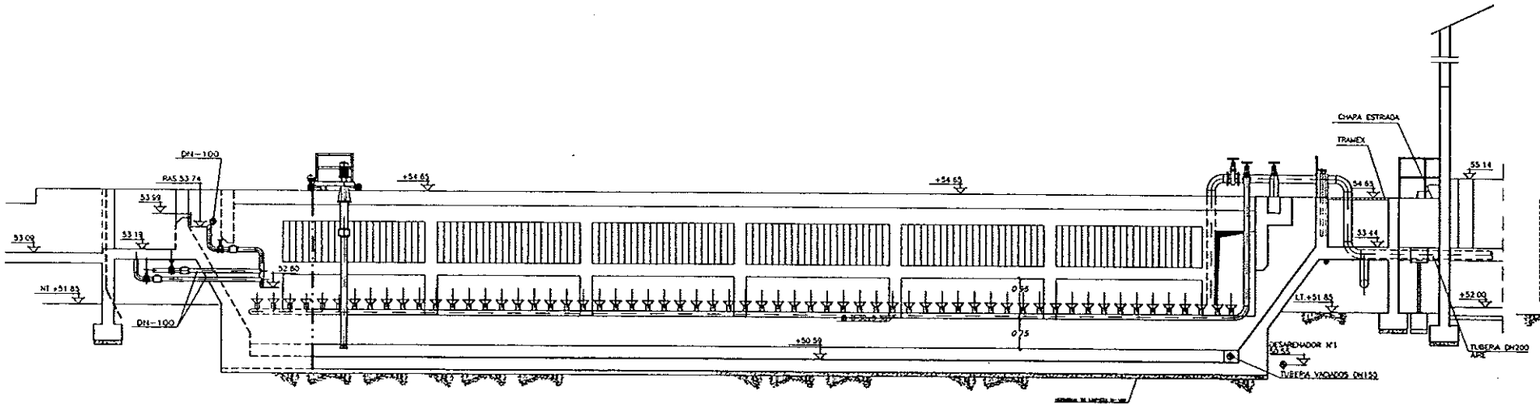


SECCION C–C
ESCALA 1/50

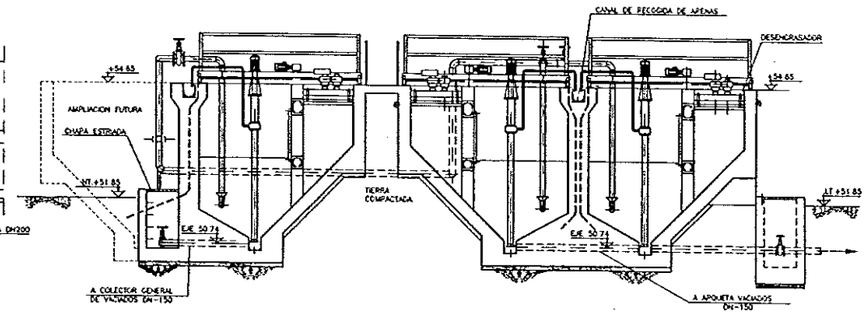


SECCION B–B
ESCALA 1/50

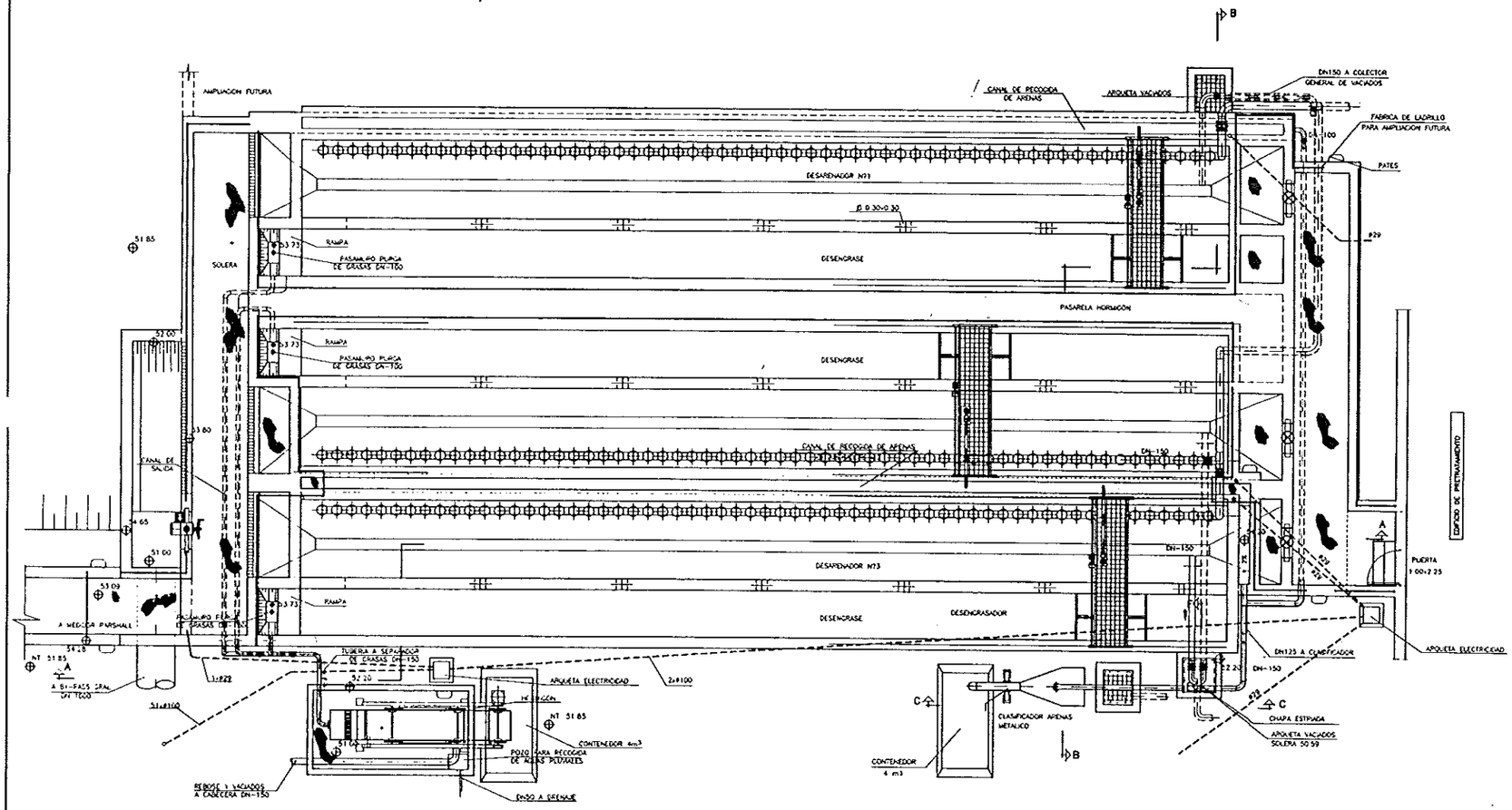
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. [illegible] MARIN MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.5.02	Nº PLANO 9.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO DESARENADOR–DESENGRASADOR ARMADURAS	FECHA JUNIO–96 HOJA 27

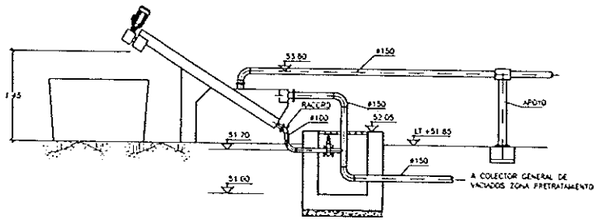


SECCION A–A
ESCALA 1/75



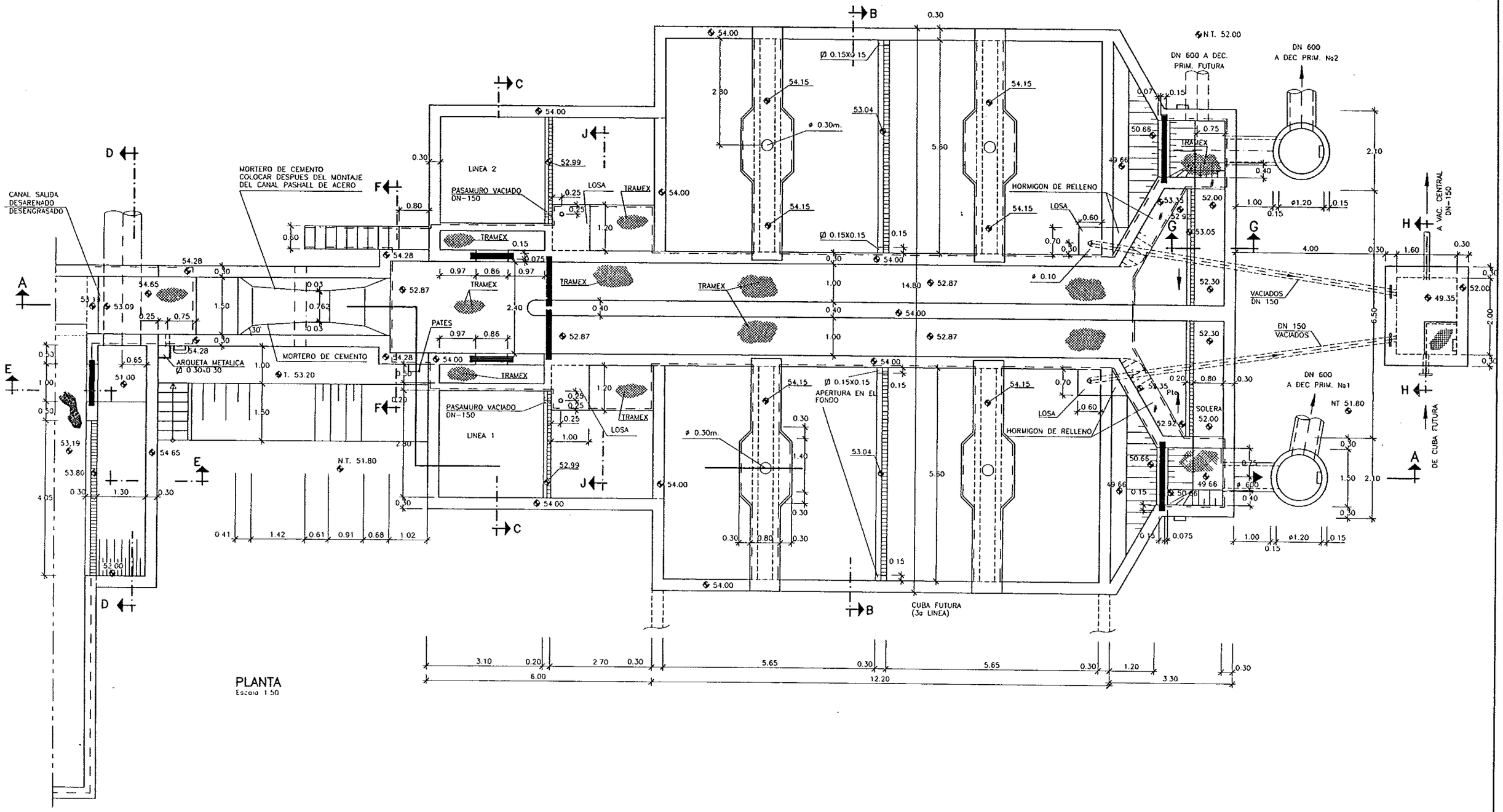
SECCION B–B
ESCALA 1/75





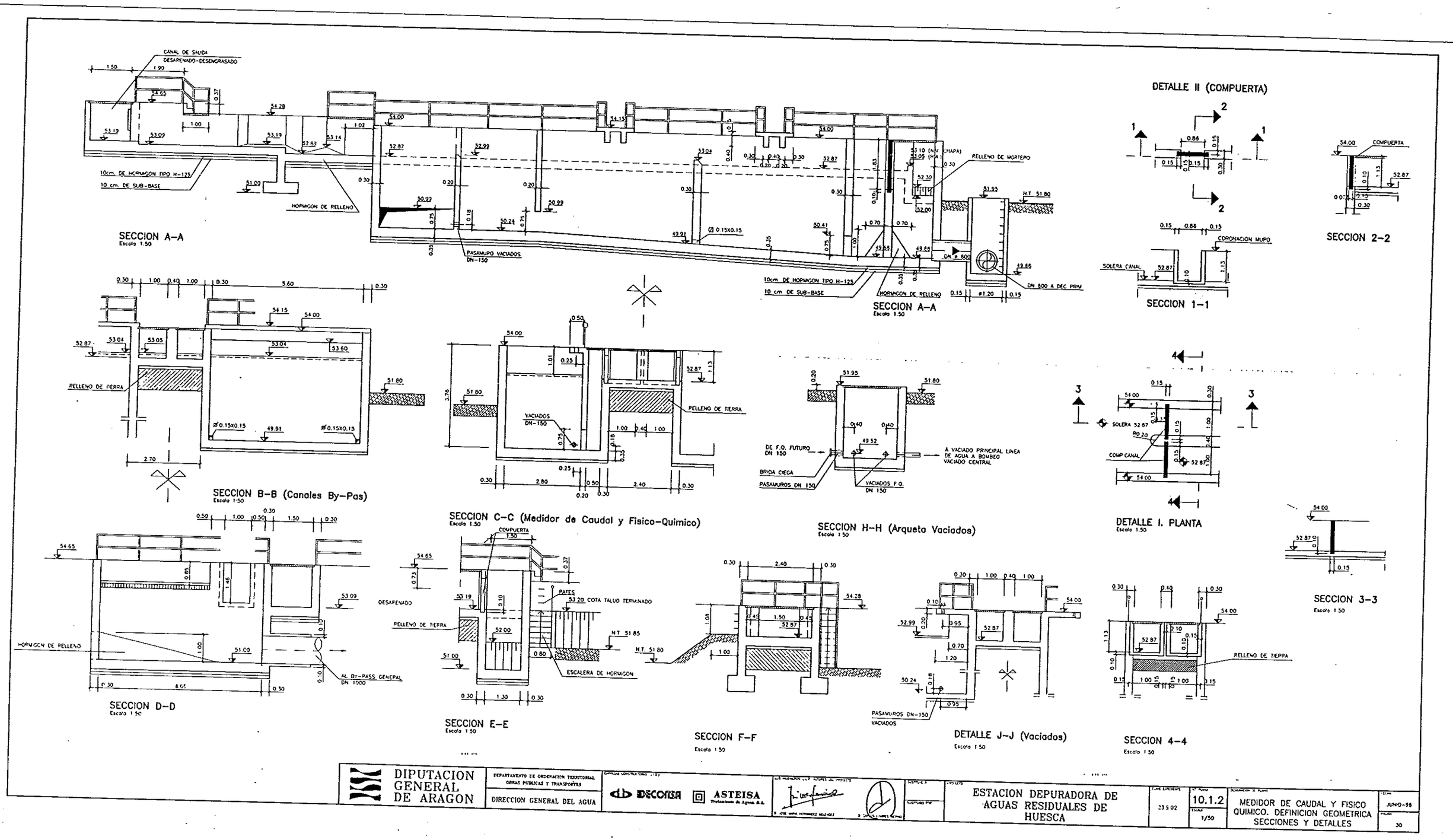
SECCION C–C
ESCALA 1/50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 9.3 ESCALA 1/75
						DESIGNACION DE PLANO DESARENADOR–DESENGRASADOR EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO–96 PAGINA 28



PLANTA
Escala 1:50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MOLEDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 10.1.1 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO MEDIDOR DE CAUDAL Y FISICO QUIMICO DEFINICION GEOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 29



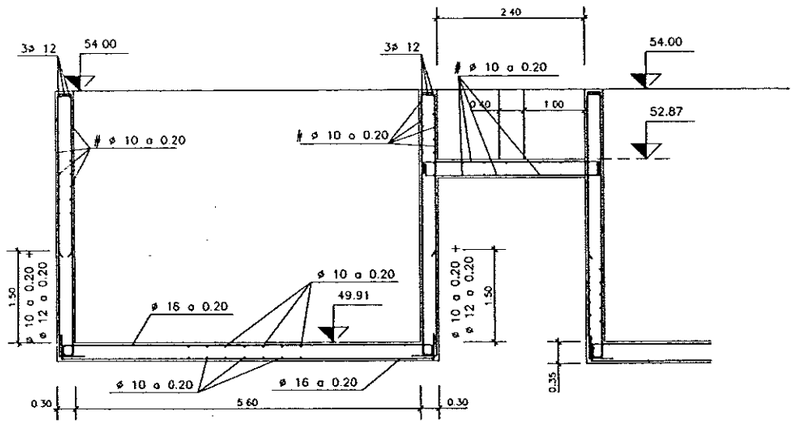
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECONSA ASTEISA			ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	23 5 02	10.1.2 1/50	MEDIDOR DE CAUDAL Y FISICO QUIMICO. DEFINICION GEOMETRICA SECCIONES Y DETALLES	JUNIO-98 30

ELEMENTOS	MATERIALES						EJECUCION
	HORMIGON			ACERO			
	TIPO		CONTROL	TIPO		CONTROL	CONTROL
LIMPIEZA Y NIVELACION	H-125	NORMAL	1.5				NORMAL 1.5
CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	H-250	NORMAL	1.5	AEH-400N	NORMAL	1.15	NORMAL 1.6

NOTAS.

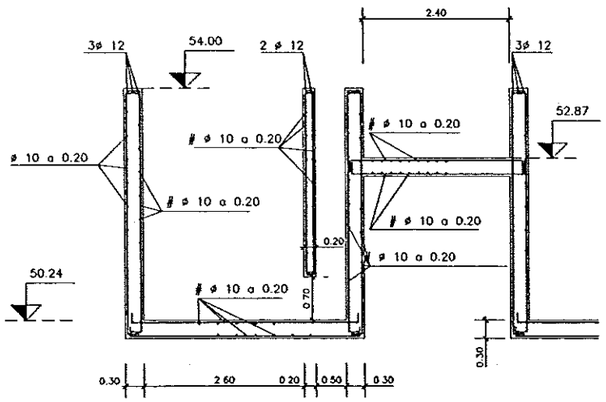
0 Las longitudes de solape y anclaje no indicado en los planos se ejecutaran de acuerdo con la INSTRUCCION EH-91

0 El recubrimiento minimo de las armaduras principales nunca sera menor de 4 cm



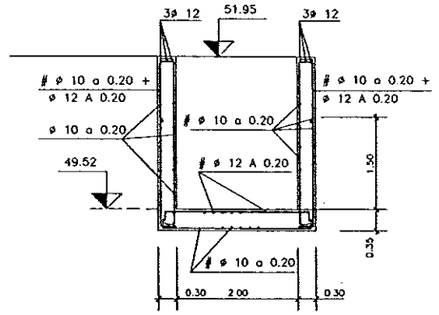
SECCION B-B

ESCALA 1:50



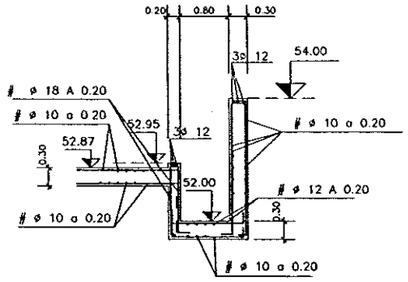
SECCION C-C

ESCALA 1:50



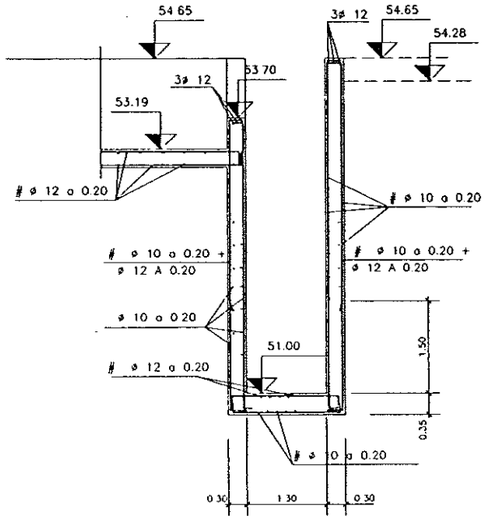
SECCION H-H

ESCALA 1:50



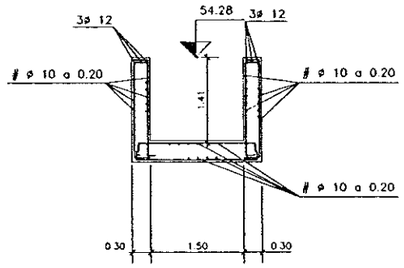
SECCION G-G

ESCALA 1:50



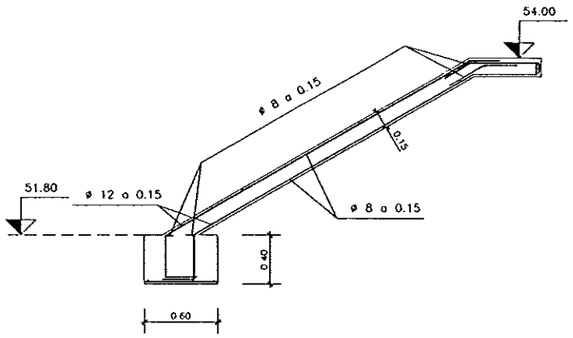
SECCION E-E

ESCALA 1:50



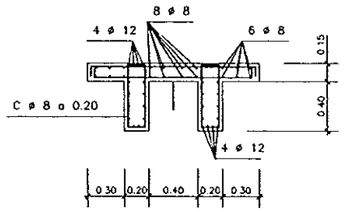
SECCION F-F

ESCALA 1:50



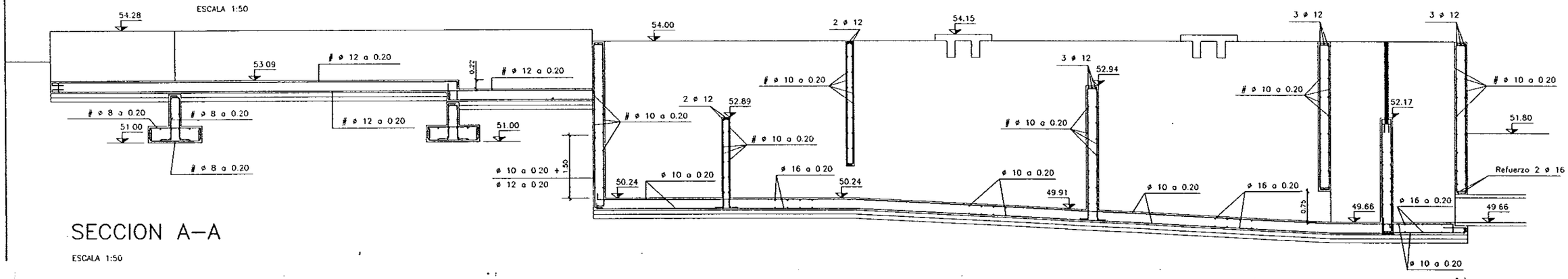
SECCION ESCALERA

ESCALA 1:25



SECCION PASARELA

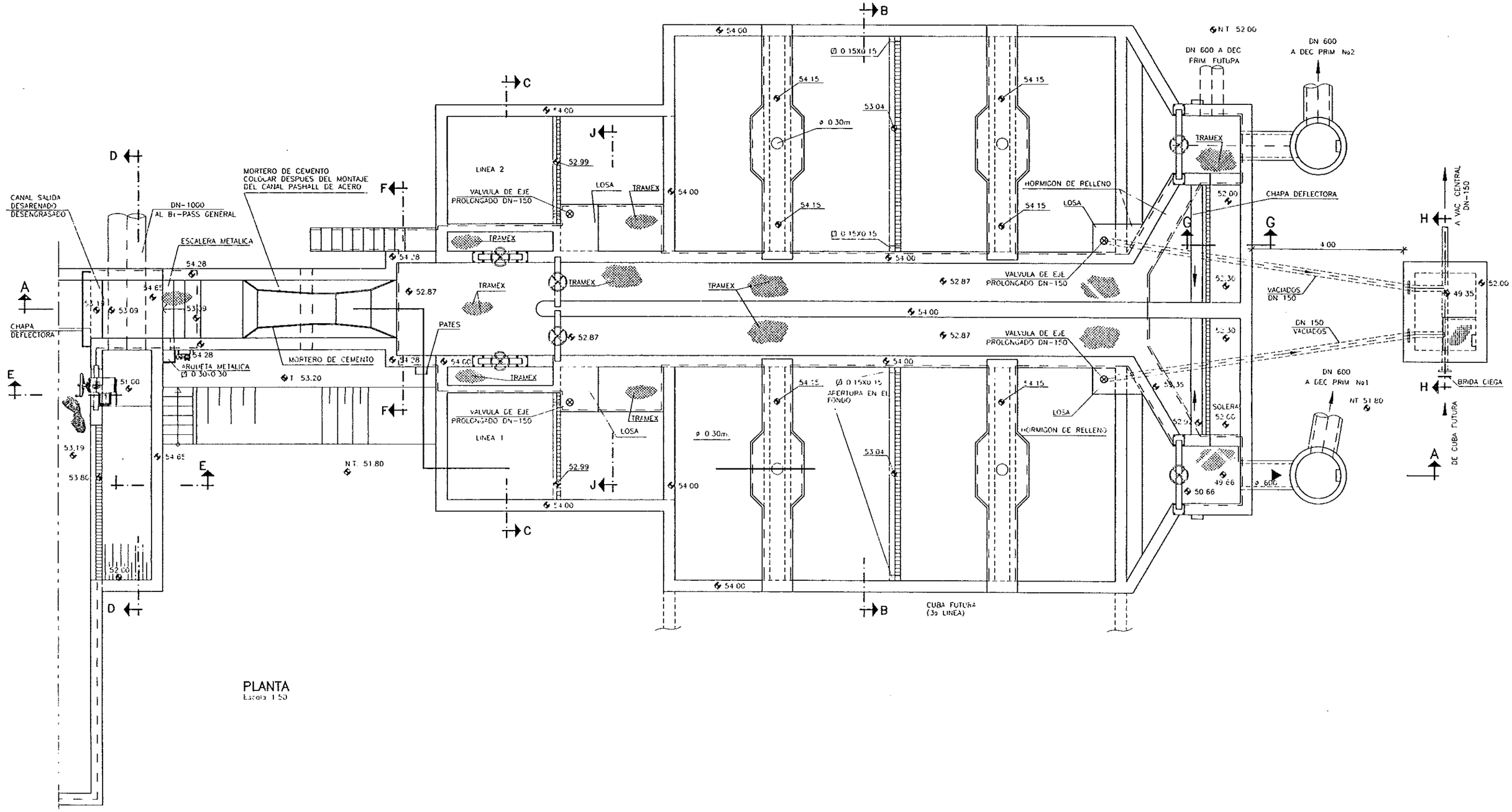
ESCALA 1:25



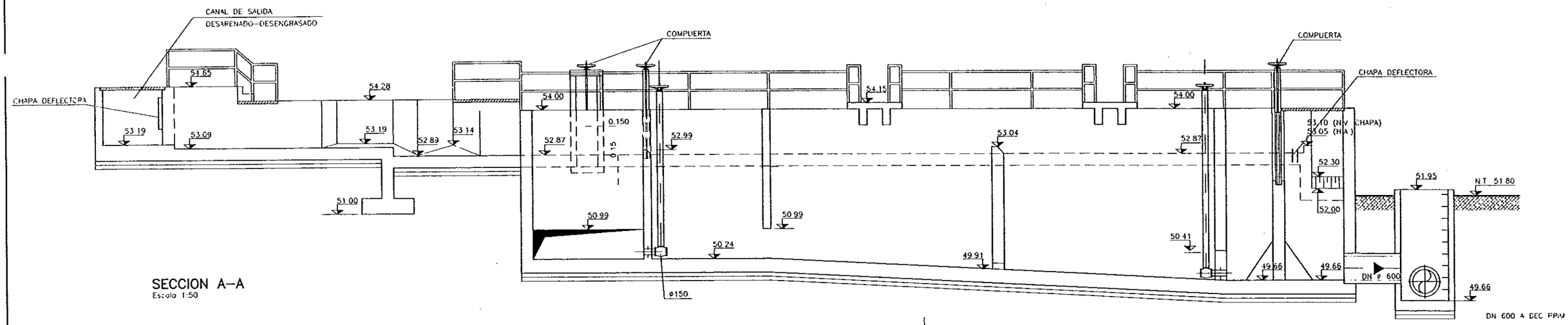
SECCION A-A

ESCALA 1:50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS CALVO S. HERNO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 10.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO MEDIDOR DE CAUDAL Y TRATAMIENTO FISICO QUIMICO ARMADURAS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 31

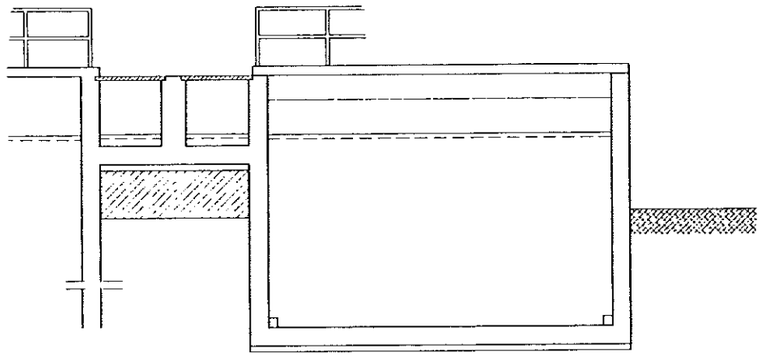


DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) IDECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23-56	Nº PLANO 10.3.1 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO MEDIDOR DE CAUDAL Y FISICO QUIMICO EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PLANO Nº 1

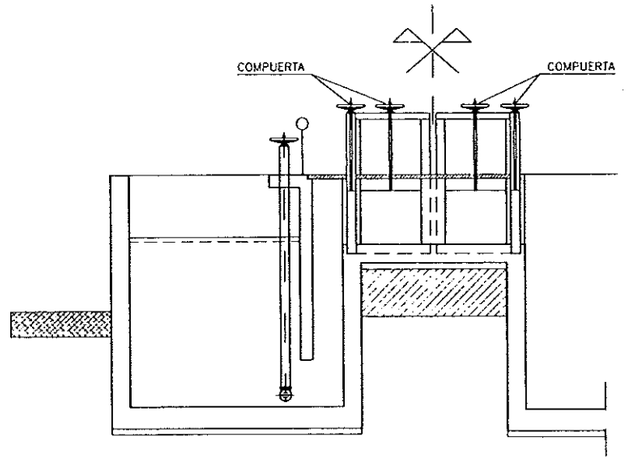


SECCION A-A
Escala 1:50

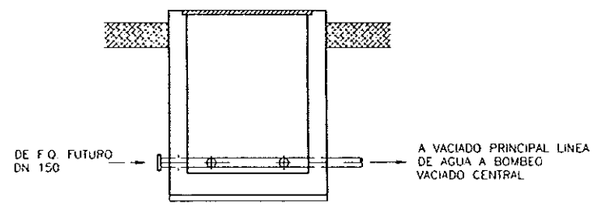
SECCION A-A
Escala 1:50



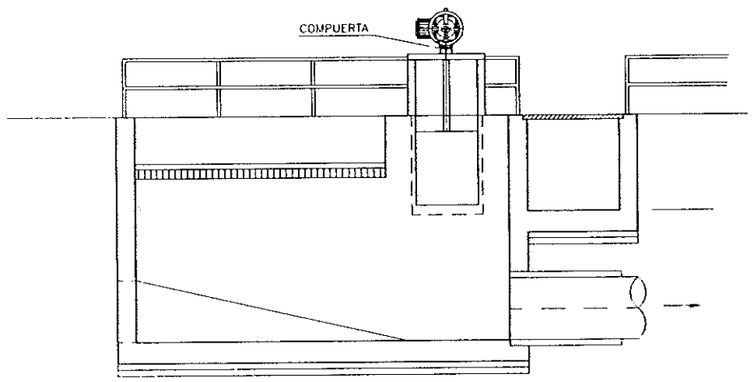
SECCION B-B (Canales By-Pas)
Escala 1:50



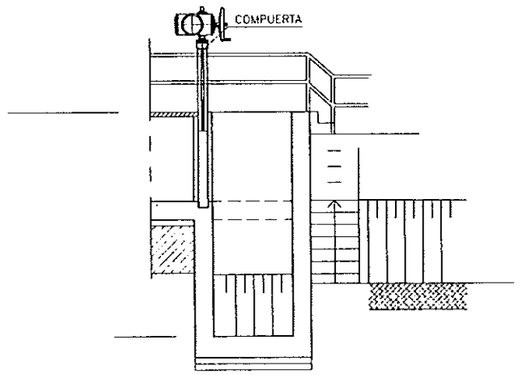
SECCION C-C (Medidor de Caudal y Fisico-Quimico)
Escala 1:50



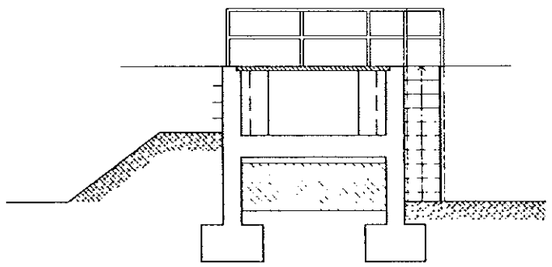
SECCION H-H (Arqueta Vaciados)
Escala 1:50



SECCION D-D
Escala 1:50

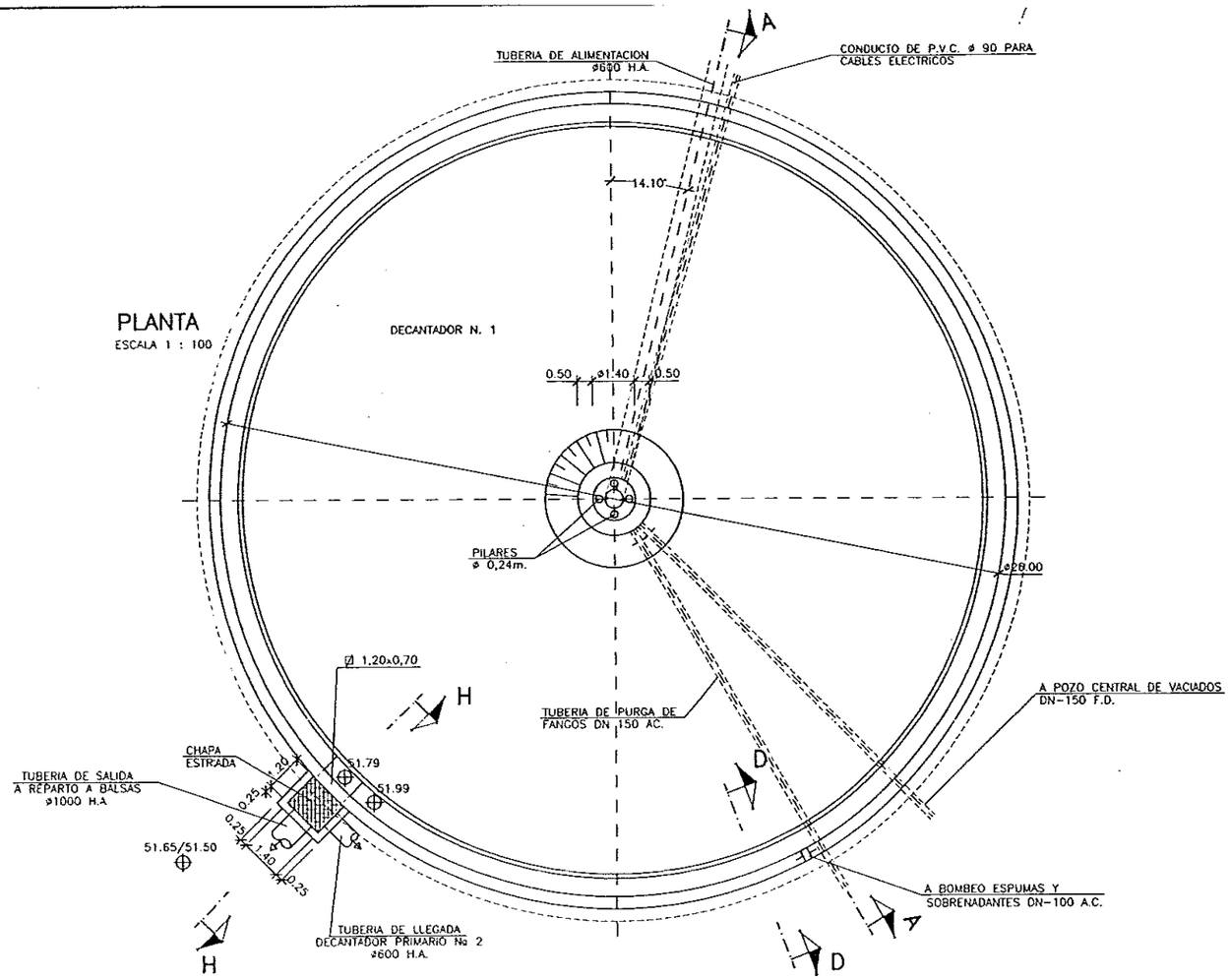


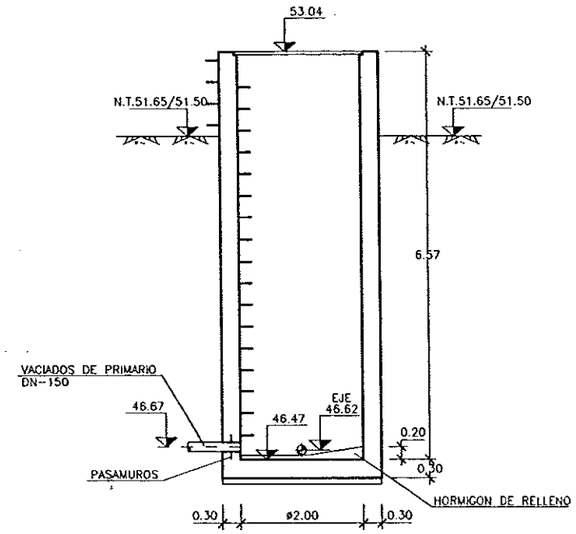
SECCION E-E
Escala 1:50



SECCION F-F
Escala 1:50

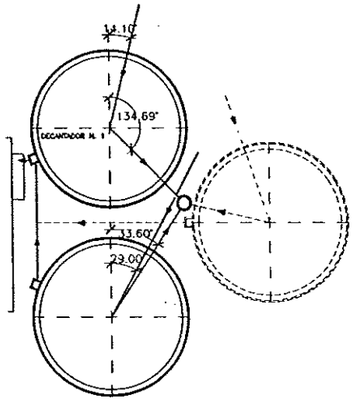
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 2350	Nº PLANO 10.3.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO MEDIDOR DE CAUDAL Y TRATAMIENTO FISICO QUIMICO SECCIONES EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 HOJA 33





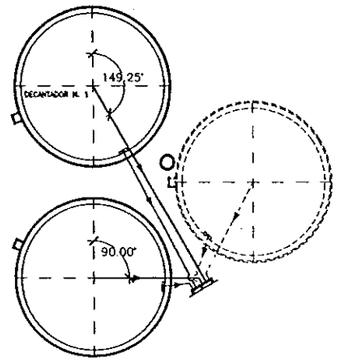
ARQUETA VACIADOS

ESCALA 1 : 50



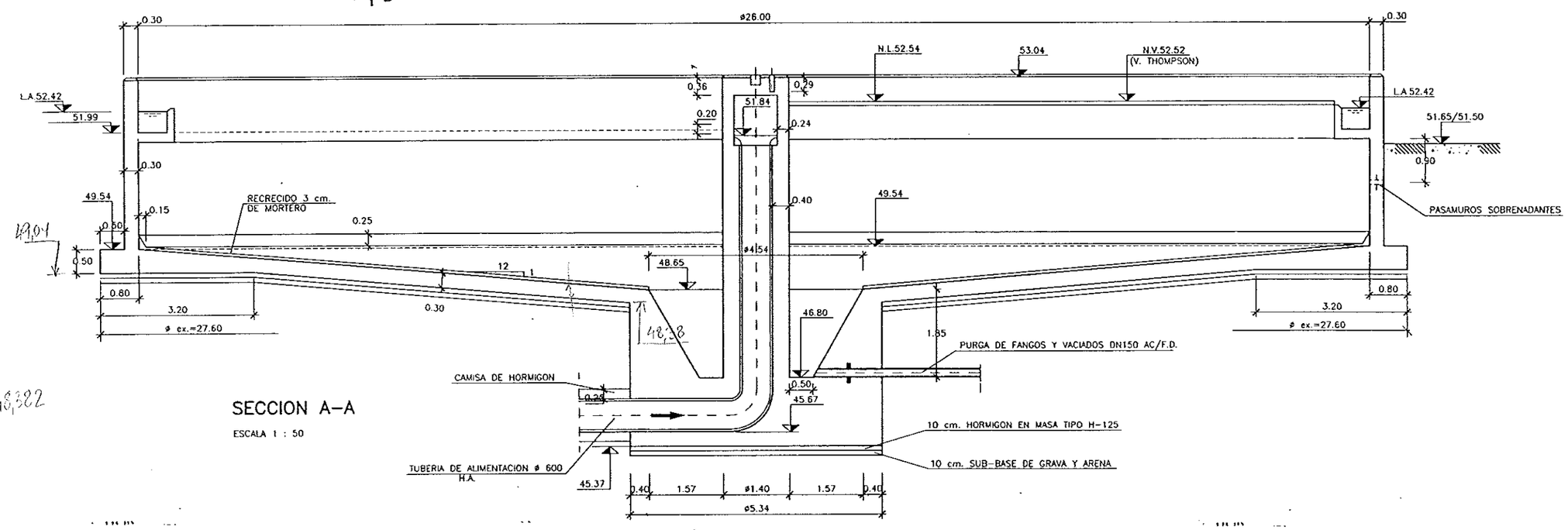
PLANTA CLAVE AGUA Y VACIADOS

S/E



PLANTA CLAVE FANGOS Y SOBRENADAN.

S/E

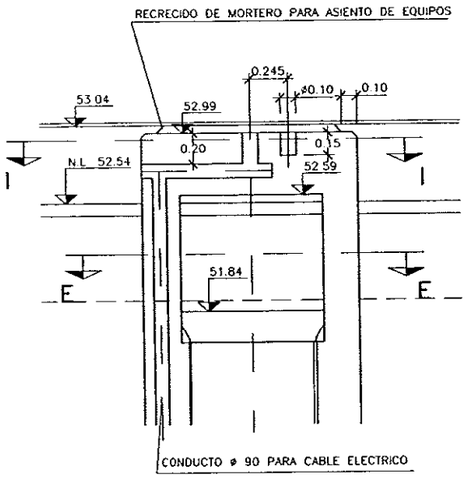


$48{,}65 + \frac{0{,}4}{12} - 0{,}30 \cdot \frac{\sqrt{1{,}45}}{12} = 48{,}382$

SECCION A-A

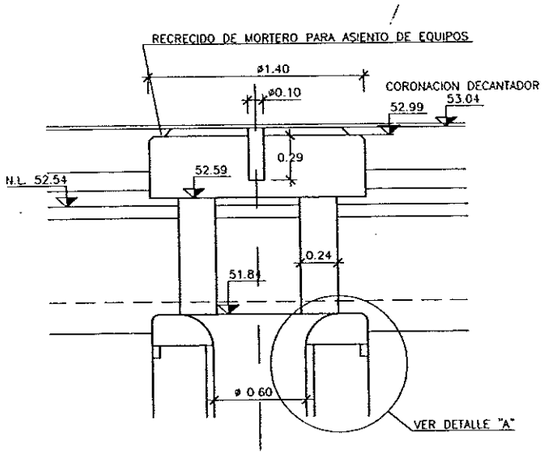
ESCALA 1 : 50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MEDINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 11.1.1 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO DECANTADOR PRIMARIO DEFINICION GEOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 34



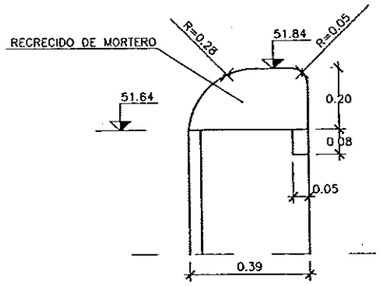
SECCION F–F

ESCALA 1 : 20



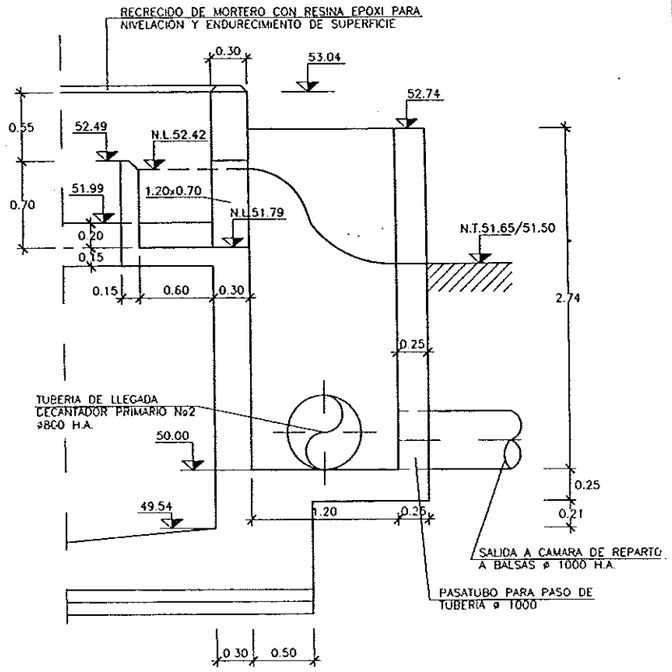
SECCION G–G

ESCALA 1 : 20



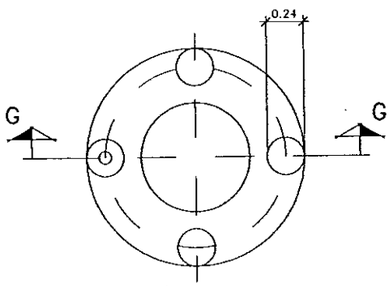
DETALLE "A"

ESCALA 1 : 10



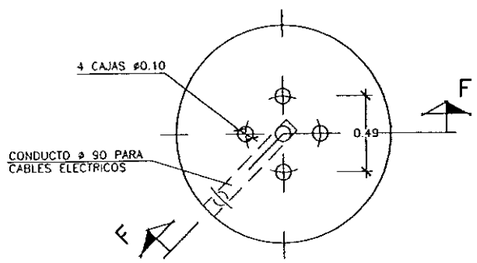
SECCION H–H

ESCALA 1 : 25



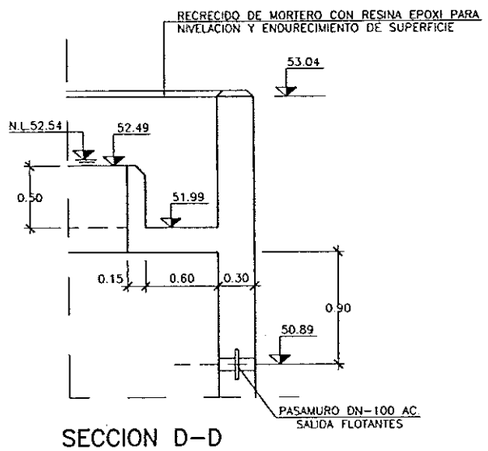
SECCION E–E

ESCALA 1 : 20



SECCION I–I

ESCALA 1 : 20



SECCION D–D

ESCALA 1 : 25

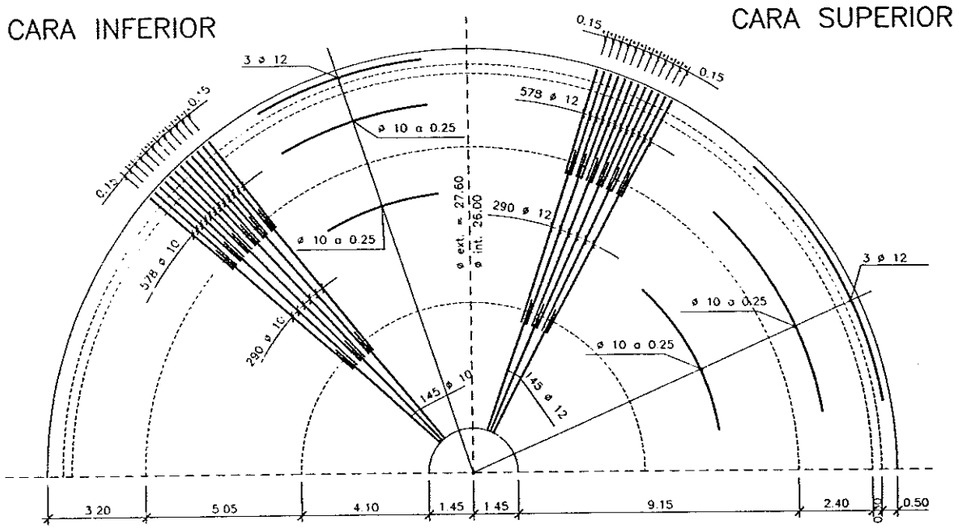
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA · ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ · D. CARLOS LINARES MOPINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S.02	Nº PLANO 11.1.2 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO DECANTADOR, PRIMARIO DETALLES	FECHA JUNIO–96 PAGINA 35

ELEMENTOS	MATERIALES				EJECUCION
	HORMIGON		ACERO		
	TIPO	CONTROL	TIPO	CONTROL	CONTROL
LIMPIEZA Y NIVELACION	H-125	NORMAL 1.5			NORMAL 1.5
CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	H-250	NORMAL 1.5	AEH-400N	NORMAL 1.15	NORMAL 1.5

NOTAS

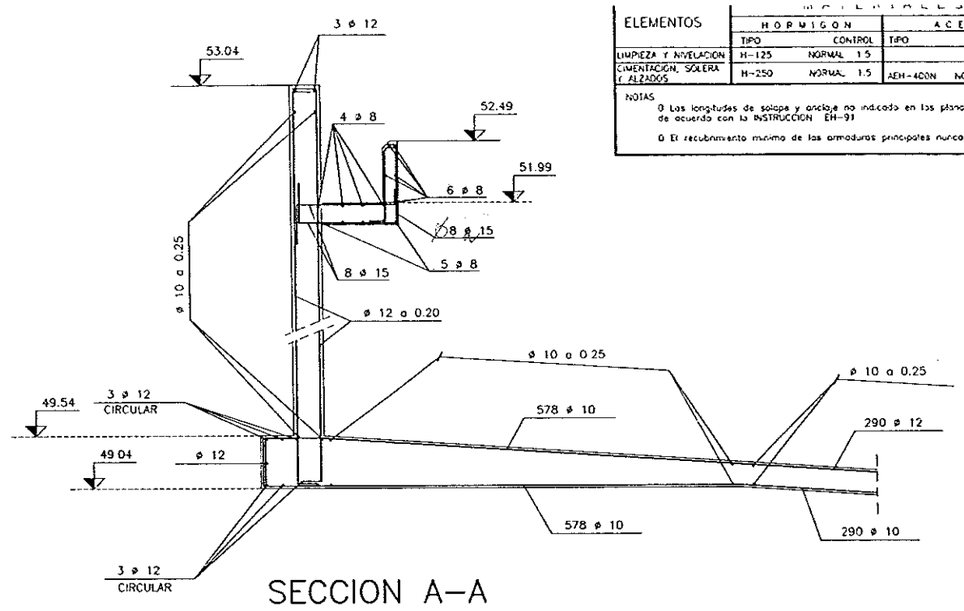
0 Las longitudes de solape y anclaje no indicado en los planos se ejecutaran de acuerdo con la INSTRUCCION EH-91

0 El recubrimiento maximo de las armaduras principales nunca sera menor de 4 cm



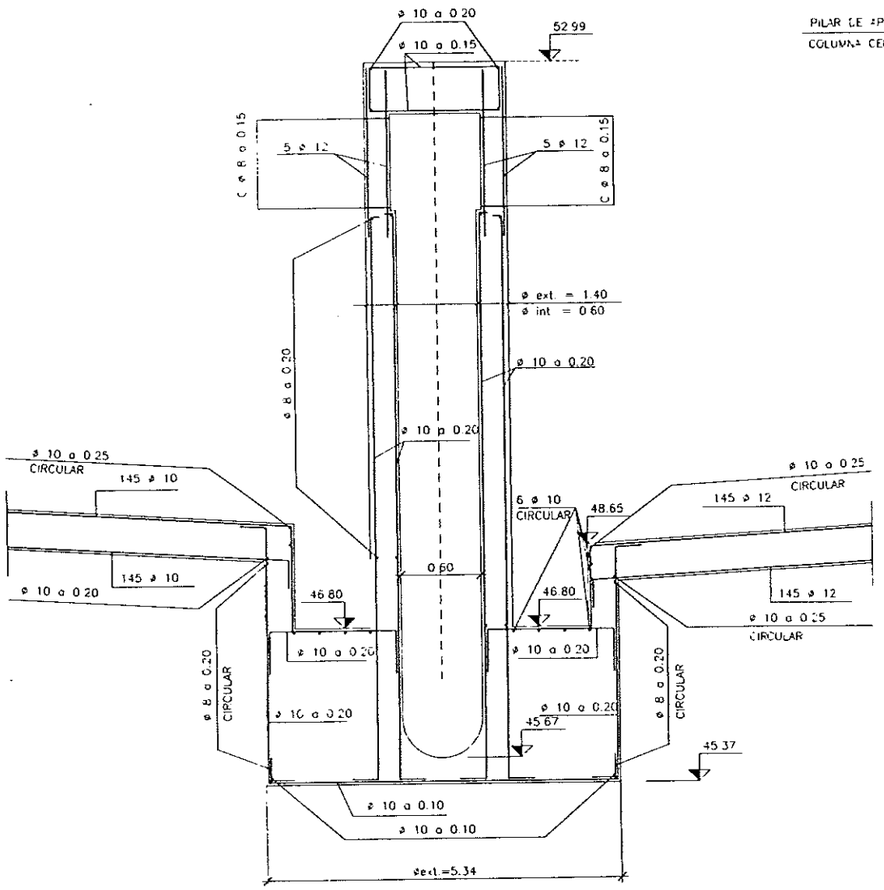
SOLERA

ESCALA 1 100



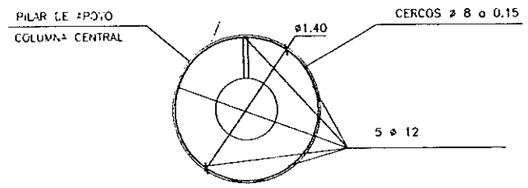
SECCION A–A

ESCALA = 1:30



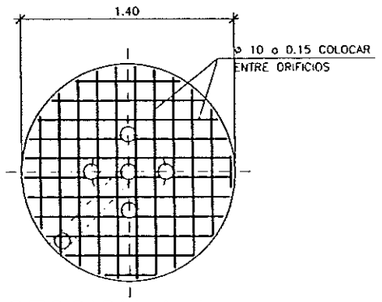
SECCION B–B

ESCALA = 1:30



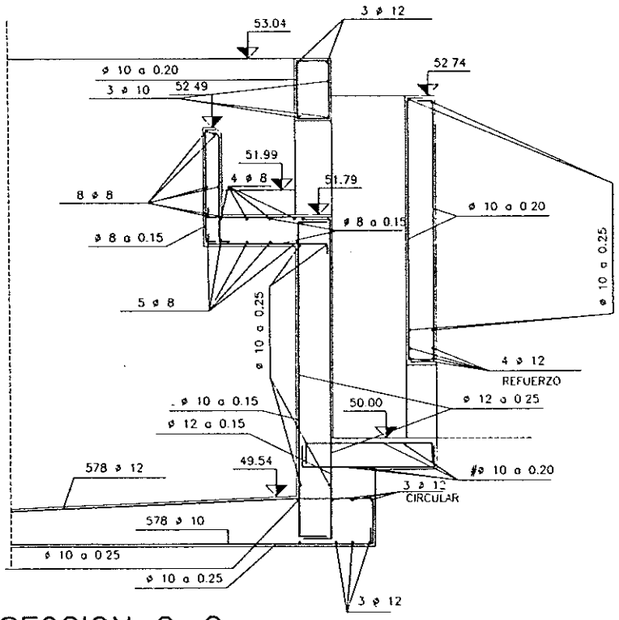
PILAR DE APOYO CENTRAL

ESCALA = 10



SECCION I–I
ARMADURA EN CABEZA DE COLUMNA CENTRAL

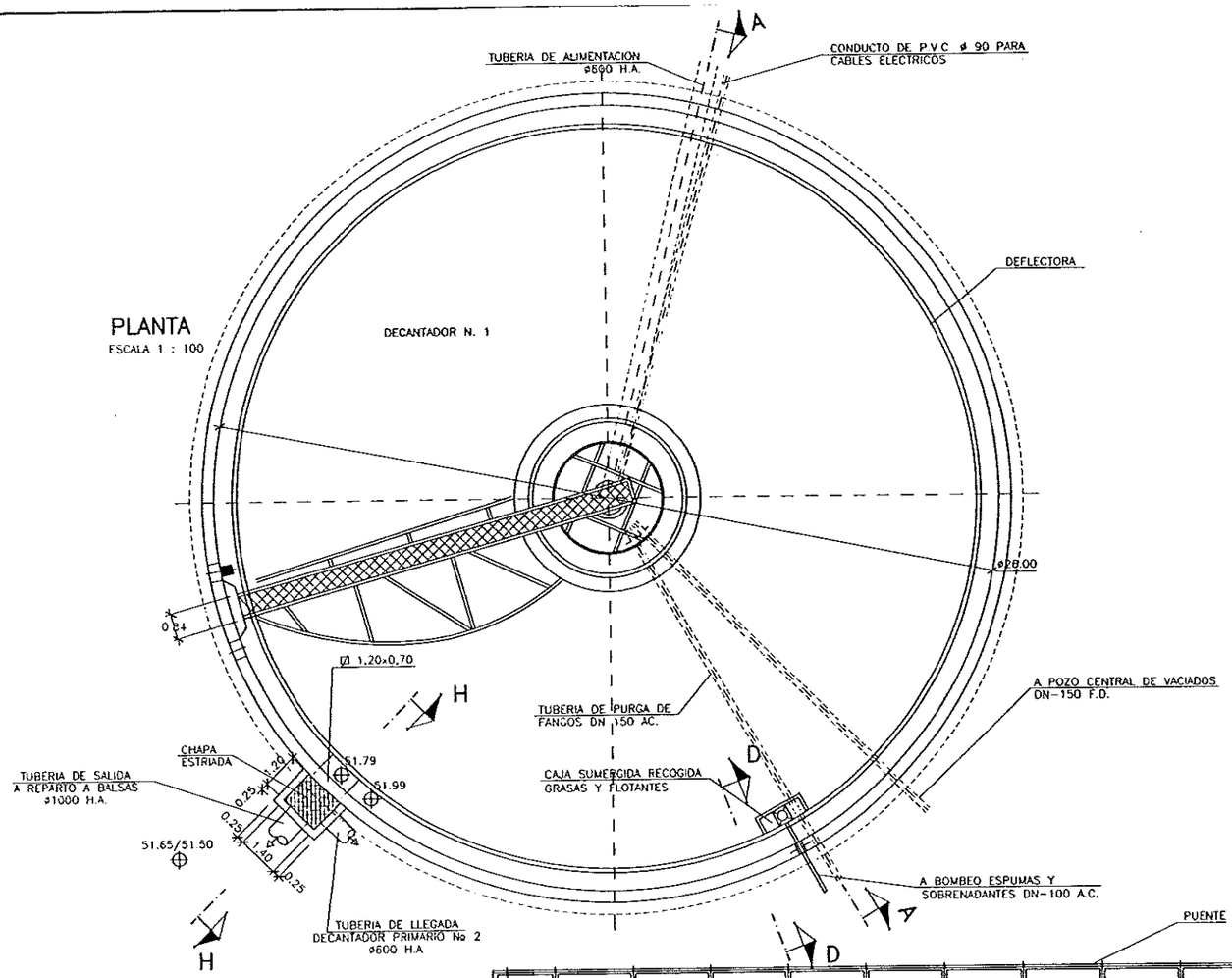
ESCALA = 1:20



SECCION C–C

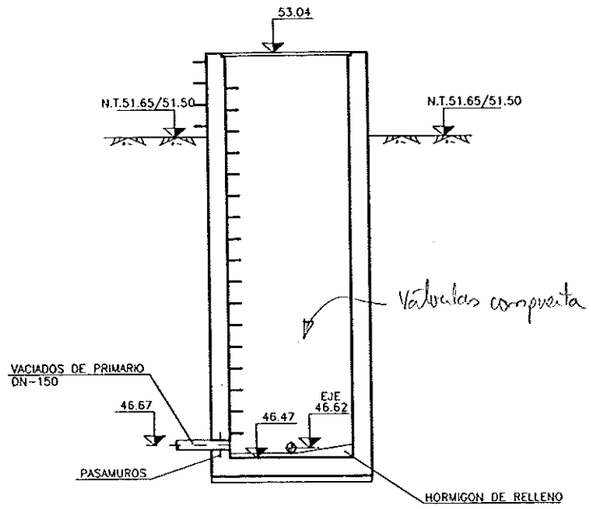
ESCALA = 1:25

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 11.2 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO DECANTADOR PRIMARIO ARMADURAS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 36



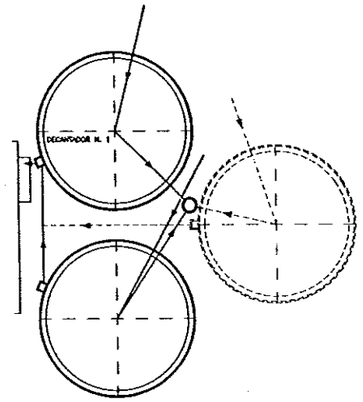
PLANTA

ESCALA 1 : 100



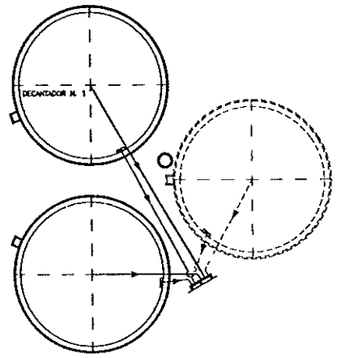
ARQUETA VACIADOS

ESCALA 1 : 50



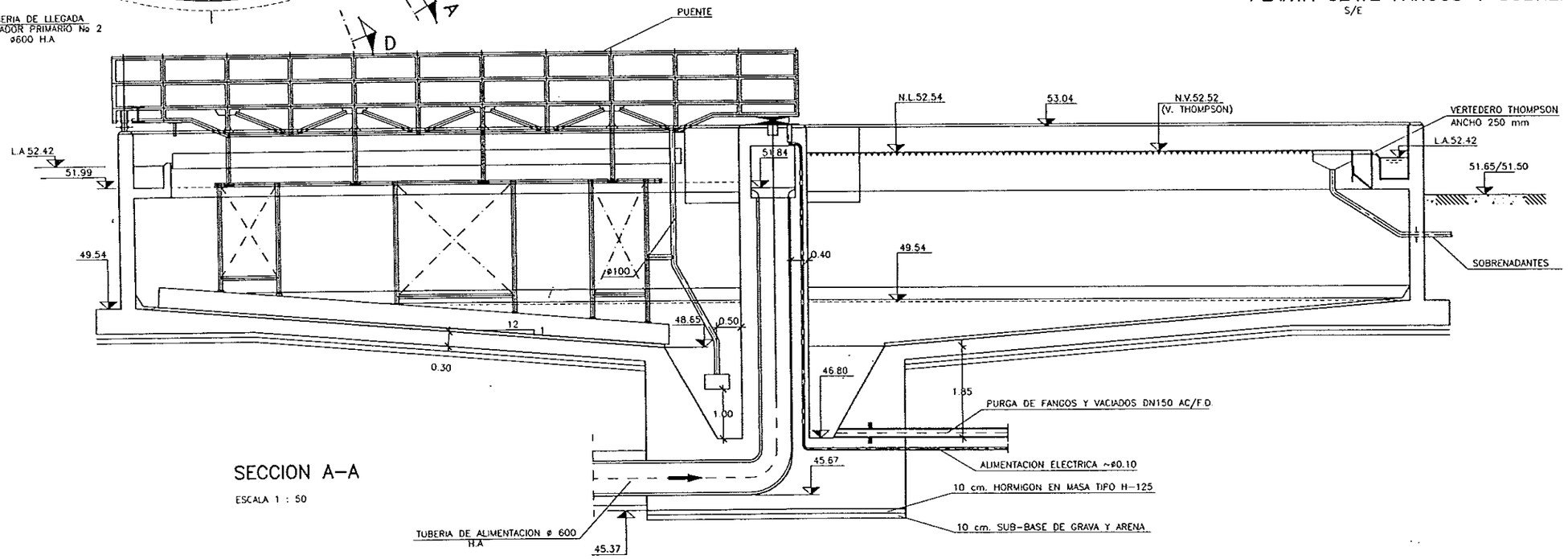
PLANTA CLAVE AGUA Y VACIADOS

S/E



PLANTA CLAVE FANGOS Y SOBRENADAN.

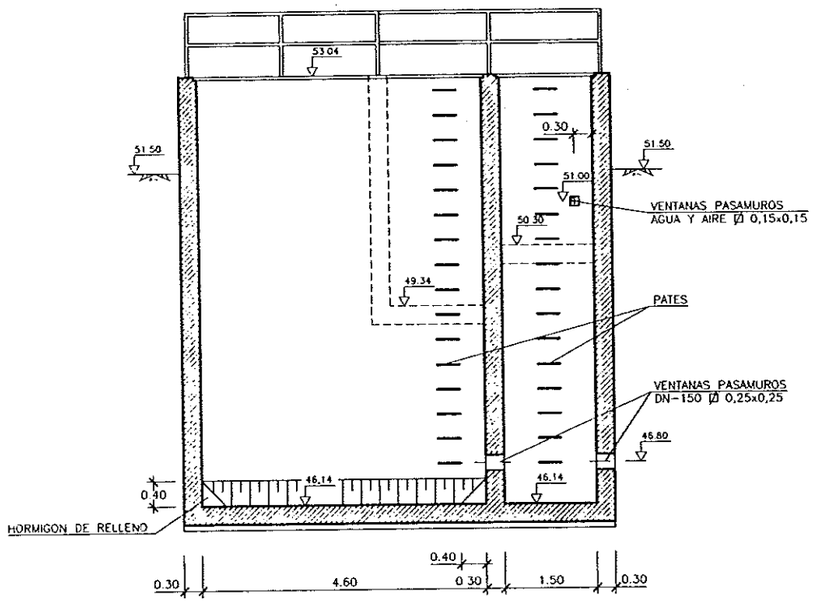
S/E



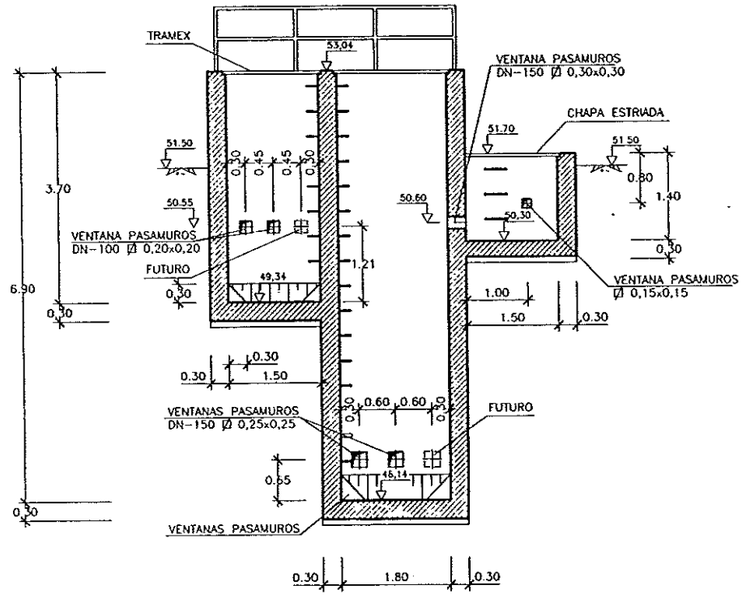
SECCION A-A

ESCALA 1 : 50

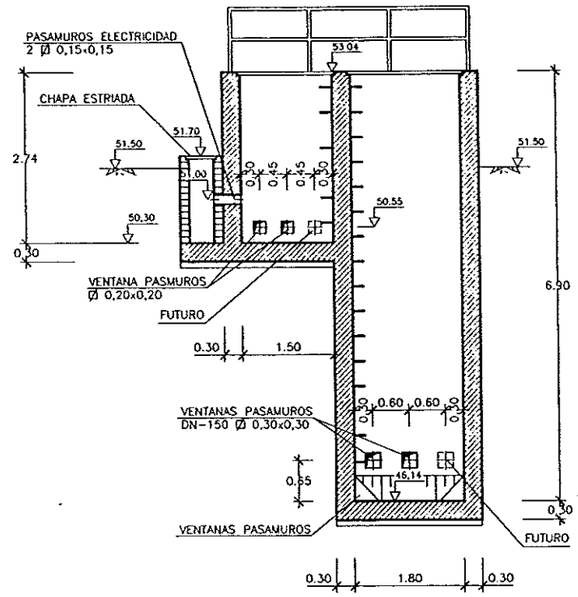
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LANZES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 11.3 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO DECANTADOR PRIMARIO EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 37



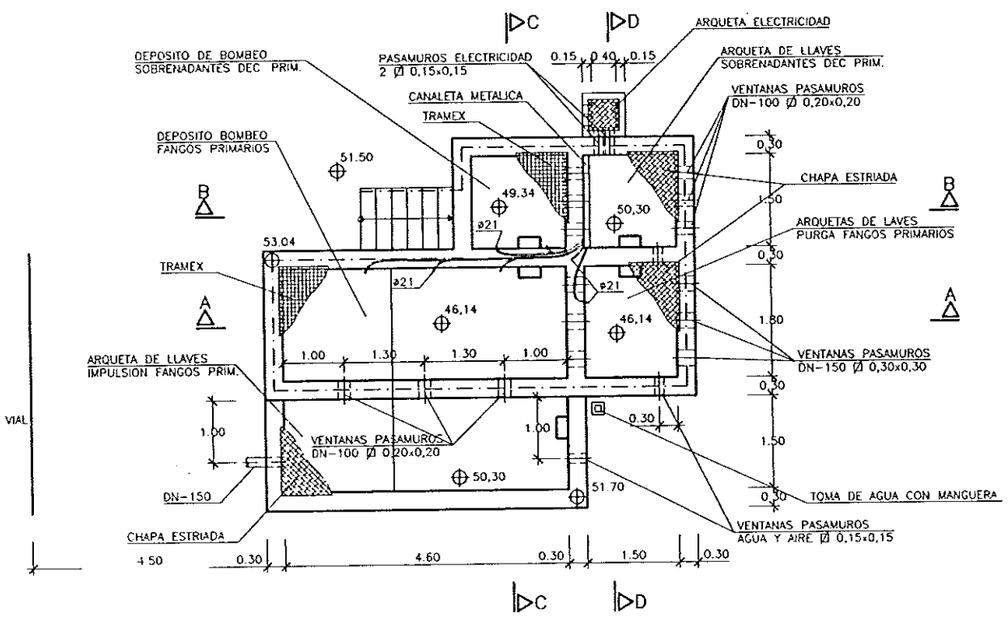
SECCION A-A
ESCALA 1/50



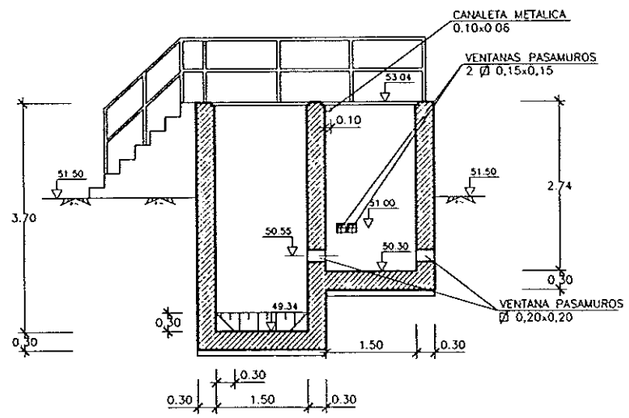
SECCION C-C
ESCALA 1/50



SECCION D-D
ESCALA 1/50

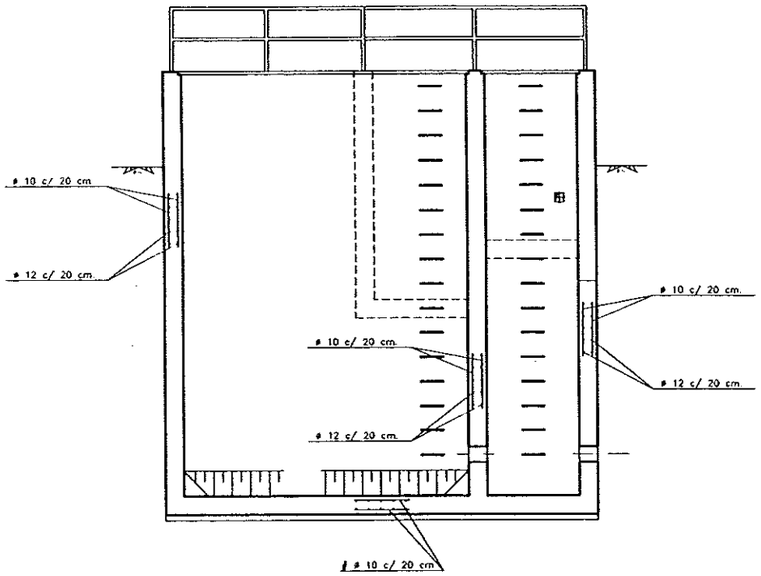


PLANTA
ESCALA 1/50

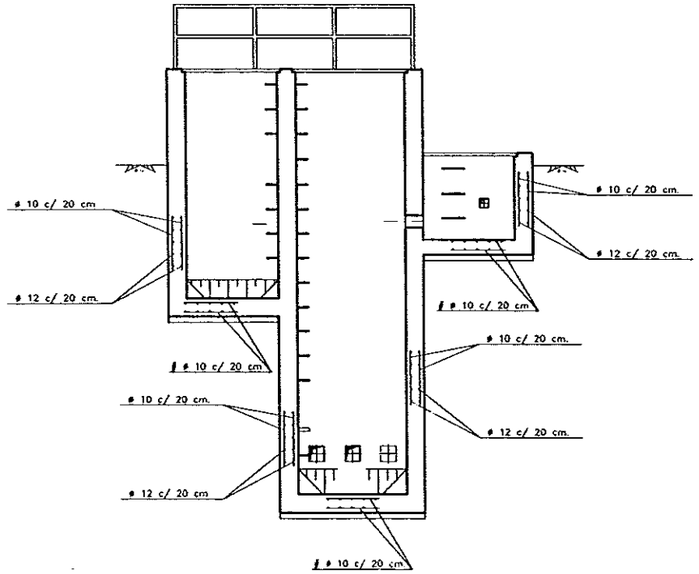


SECCION B-B
ESCALA 1/50

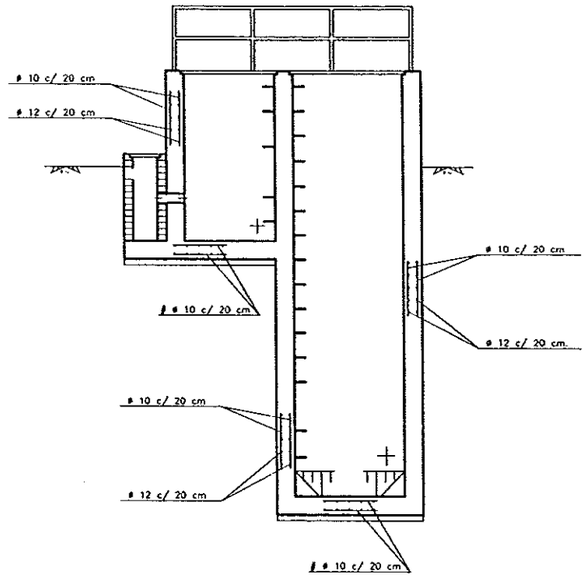
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.5.02	Nº PLANO 12.1 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO ARQUETA BOMBEO DE FANGOS PRIMARIOS Y FLOTANTES DEFINICION GEOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 38



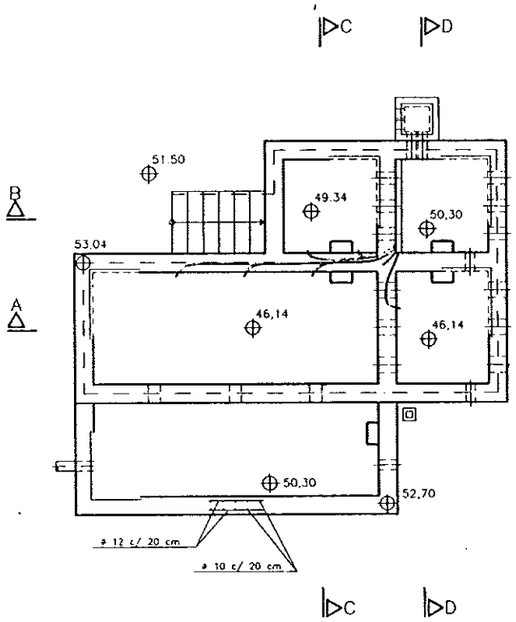
SECCION A–A
ESCALA 1/50



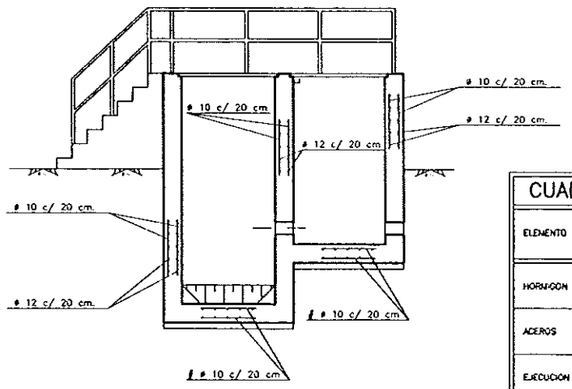
SECCION C–C
ESCALA 1/50



SECCION D–D
ESCALA 1/50



PLANTA
ESCALA 1/50



SECCION B–B
ESCALA 1/50

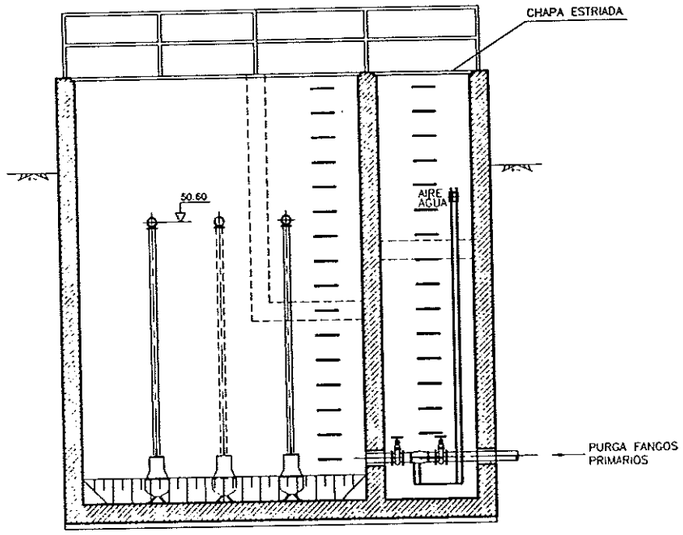
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH–91

ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART.–26 Y ART.–9	NIVEL DE CONTROL ART.–54 AL 72	COEFICIENTE PONDERACION γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	LIMPIEZA Y NIVELACION	H–125	NORMAL	1,5		
	CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	H–250	NORMAL	1,5		
ACEROS	CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	AEH–400–N	NORMAL		1,15	
EJECUCION	LIMPIEZA Y NIVELACION	NORMAL	NORMAL			1,6
	CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	NORMAL	NORMAL			1,6

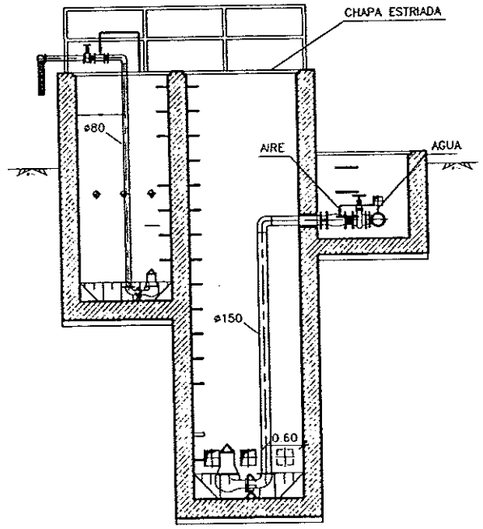
NOTAS:

- LAS LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE NO INDICADAS EN LOS PLANOS SE EJECUTARAN DE ACUERDO CON LA INSTRUCCION EH–91
- EL RECUBRIMIENTO MINIMO DE LAS ARMADURAS PRINCIPALES NUNCA SERA MENOR DE 4 CM.

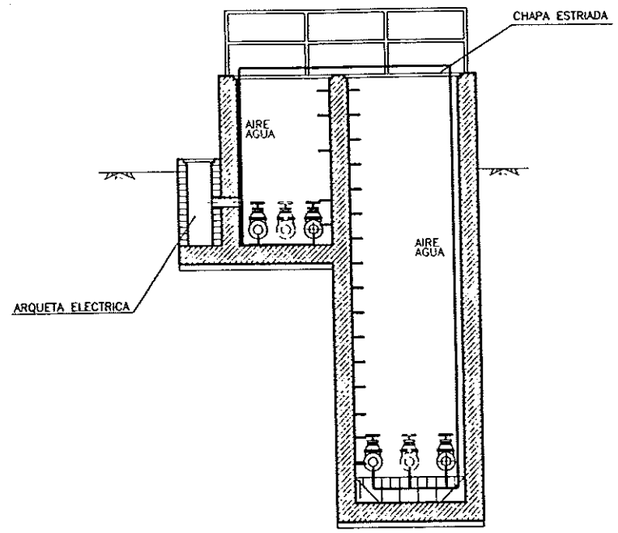
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. FLORES TAMARES NEGRO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S.02	Nº PLANO 12.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO ARQUETA DE BOMBEO DE FANGOS PRIMARIOS Y FLOTANTES ARMADURAS	FECHA JUNIO–96 PAGINA 39



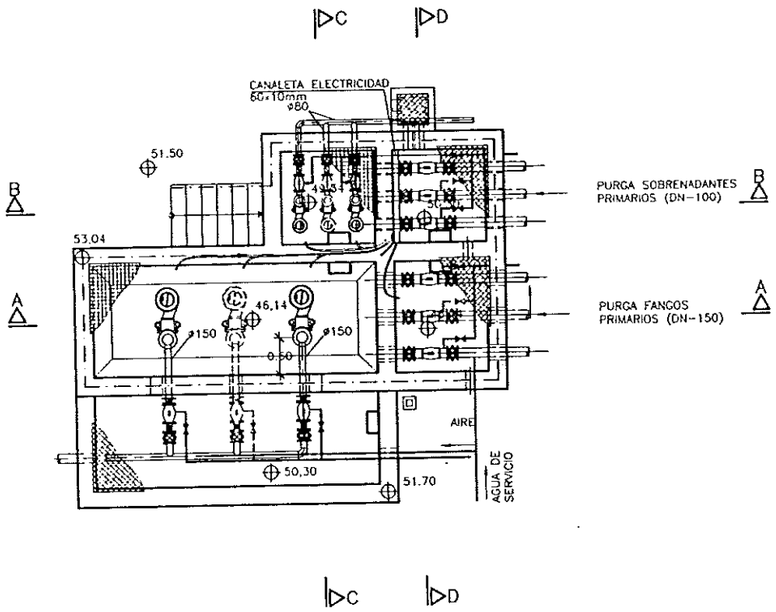
SECCION A–A
ESCALA 1/50



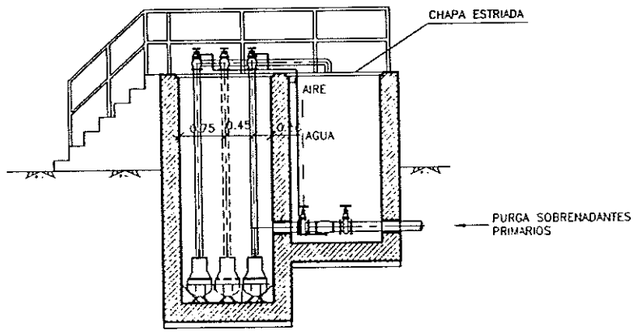
SECCION C–C
ESCALA 1/50



SECCION D–D
ESCALA 1/50

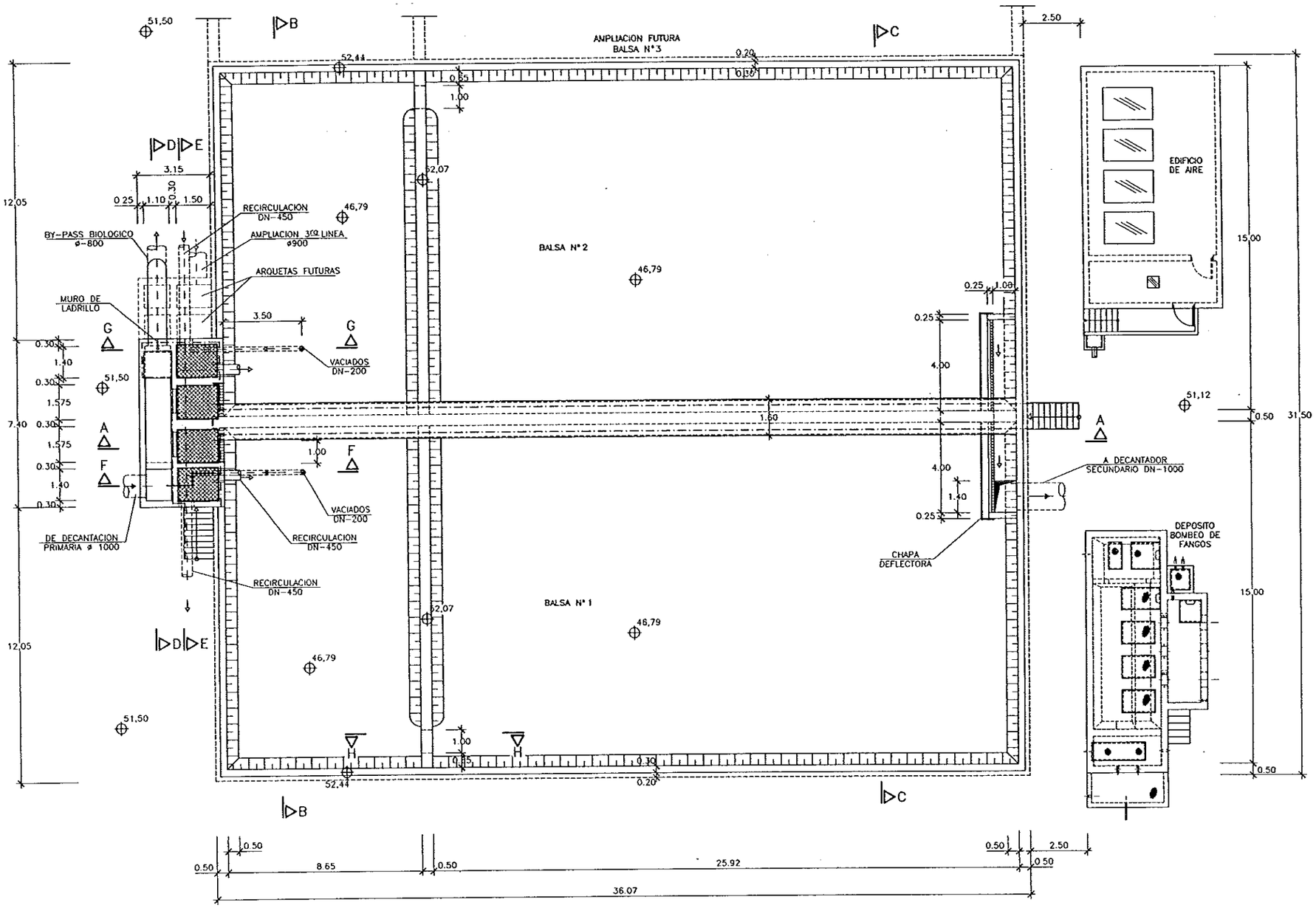


PLANTA
ESCALA 1/50

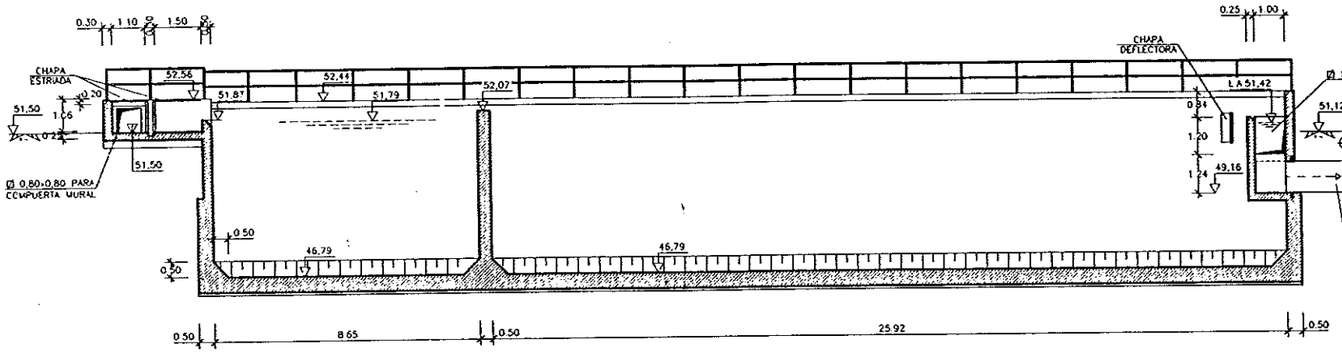


SECCION B–B
ESCALA 1/50

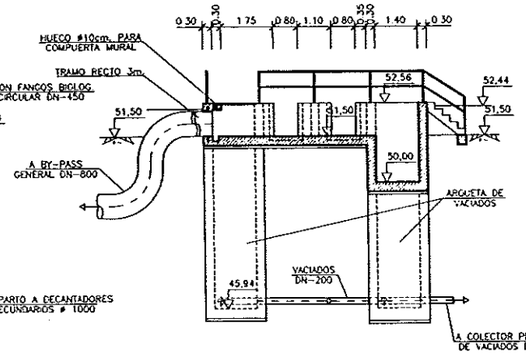
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA · ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. [illegible]	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S.02	Nº PLANO 12.3 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO ARQUETA BOMBEO DE FANGOS PRIMARIOS Y FLOTANTES EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO–96 PAGINA 40



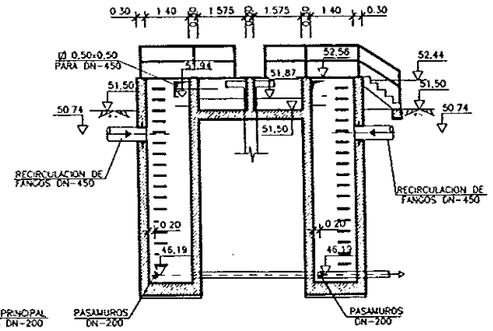
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES NERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES, DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 13.1.1 ESCALA 1/100	DESIGNACION DE PLANO BALSAS DE ACTIVACION DEFIMICION GEOMETRICA. PLANTA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 41



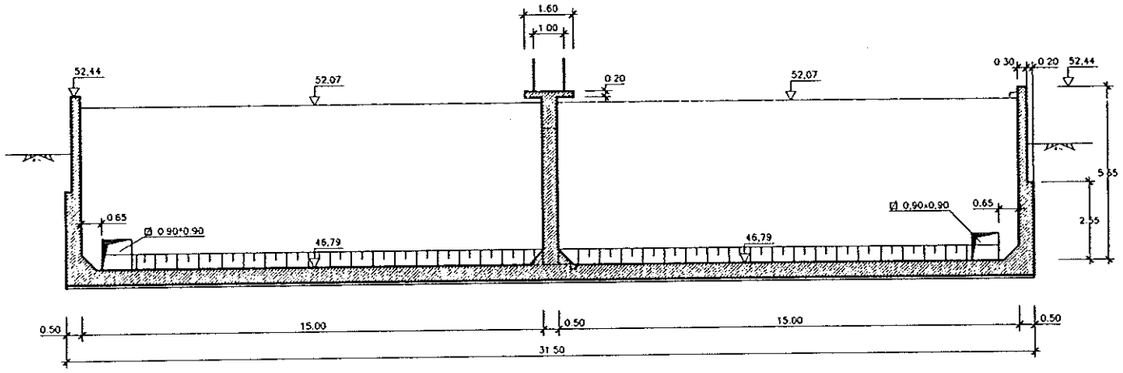
SECCION A–A
ESCALA 1/100



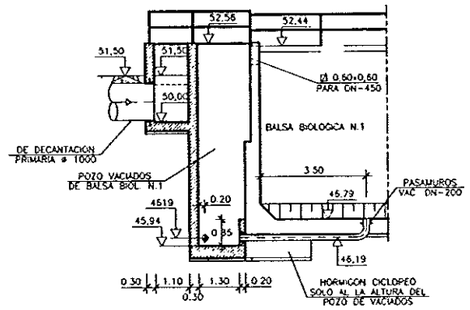
SECCION D–D
ESCALA 1/100



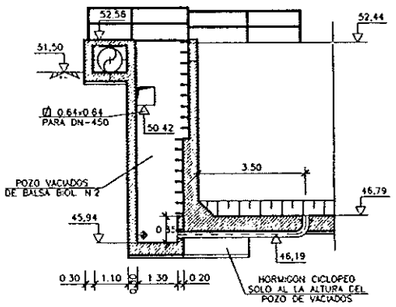
SECCION E–E
ESCALA 1/100



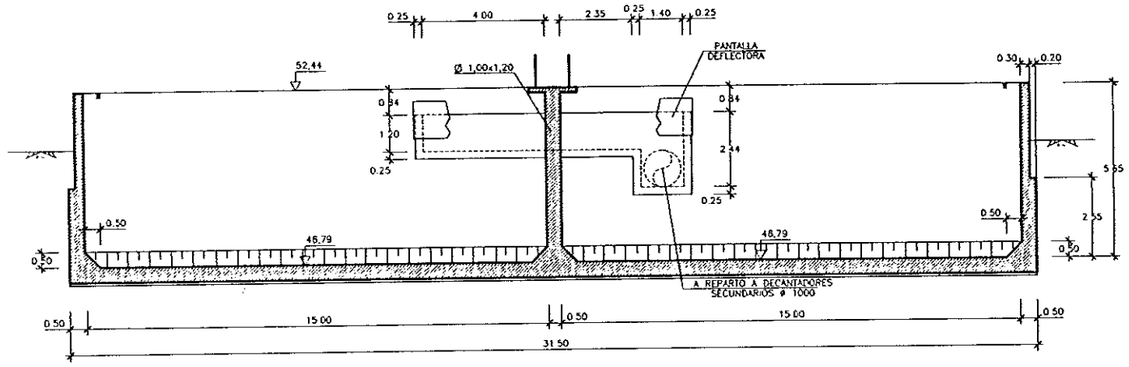
SECCION B–B
ESCALA 1/100



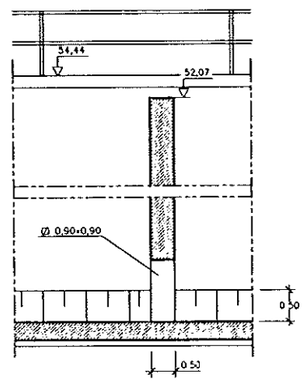
SECCION F–F
ESCALA 1/100



SECCION G–G
ESCALA 1/100

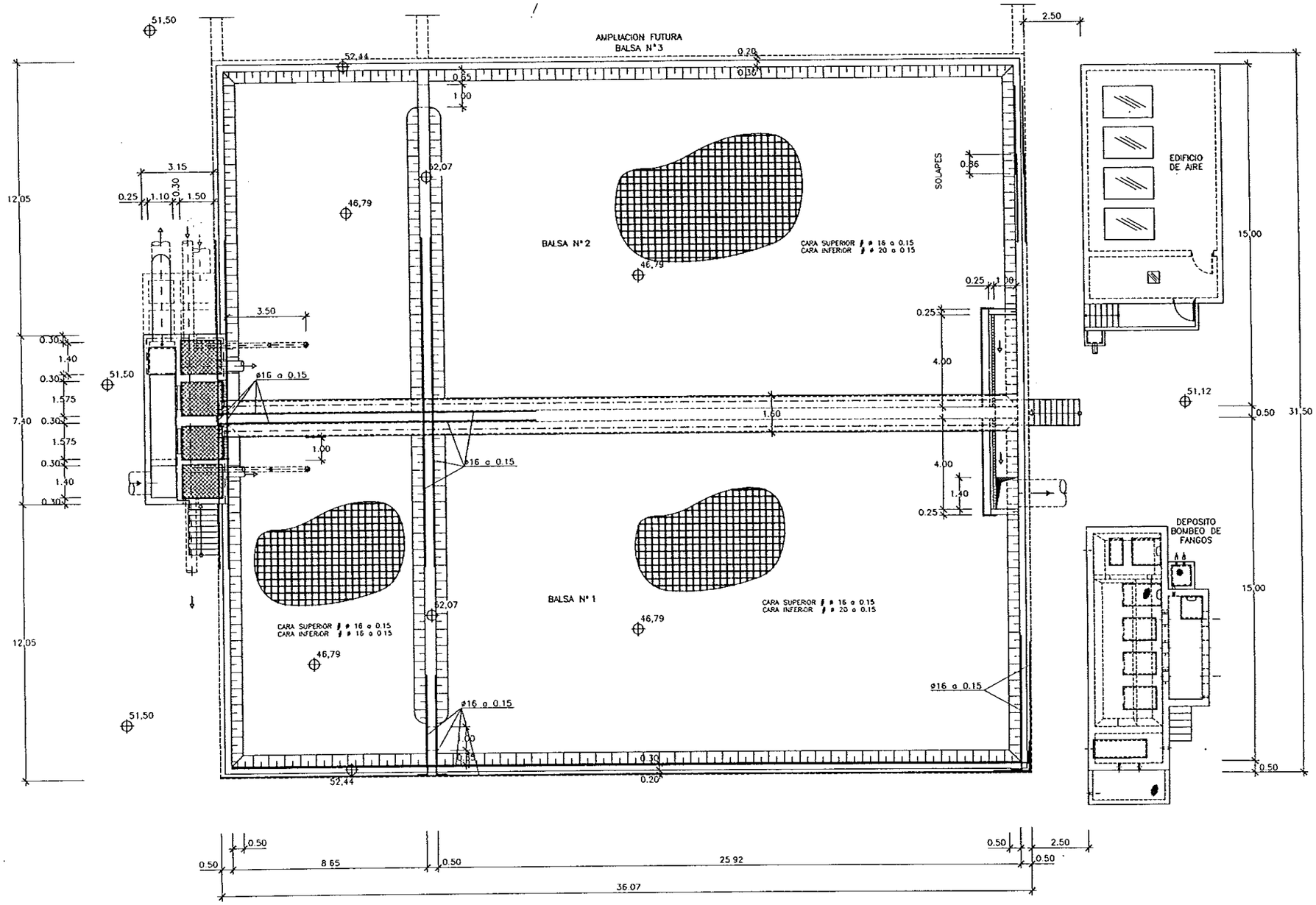


SECCION C–C
ESCALA 1/100

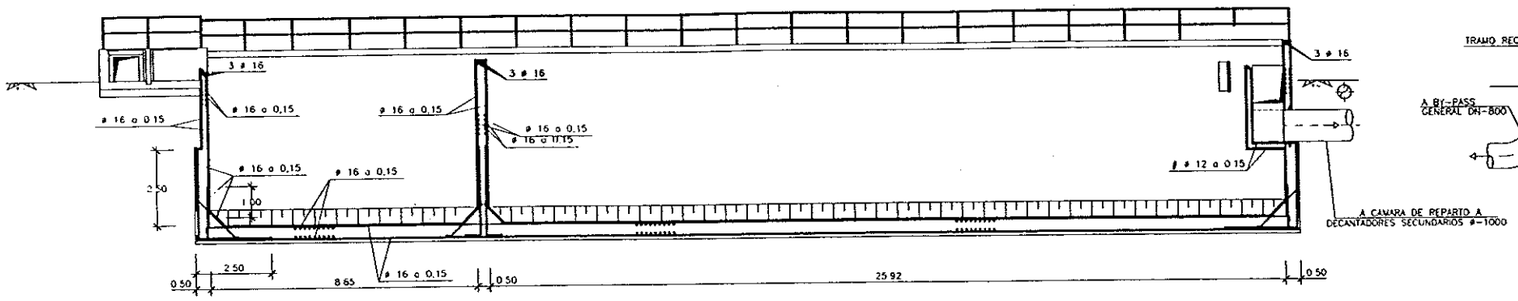


SECCION H–H
ESCALA1/50

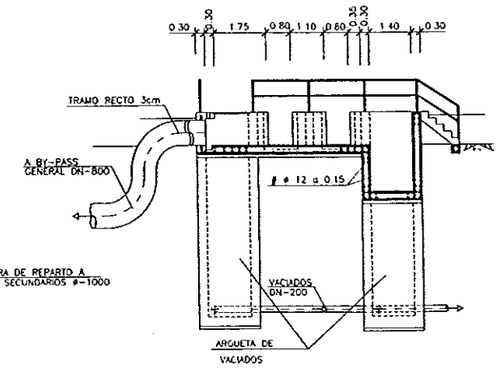
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MESENDEZ D. CRISTOBAL LOPEZ MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 13.1.2 ESCALA 1/100	DESIGNACION DE PLANO BALSAS DE ACTIVACION DEFINICION GEOMETRICA SECCIONES	FECHA JUNIO-96 HOJA 42



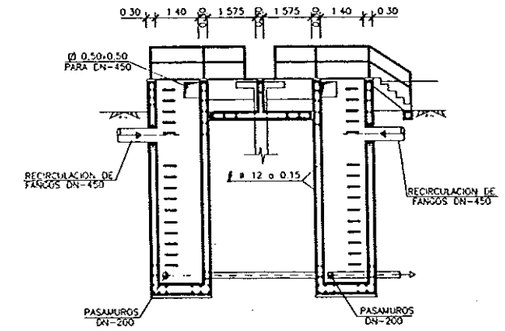
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 13.2.1 ESCALA 1/100	DESIGNACION DE PLANO BALSAS DE ACTIVACION ARMADURAS. PLANTA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 43



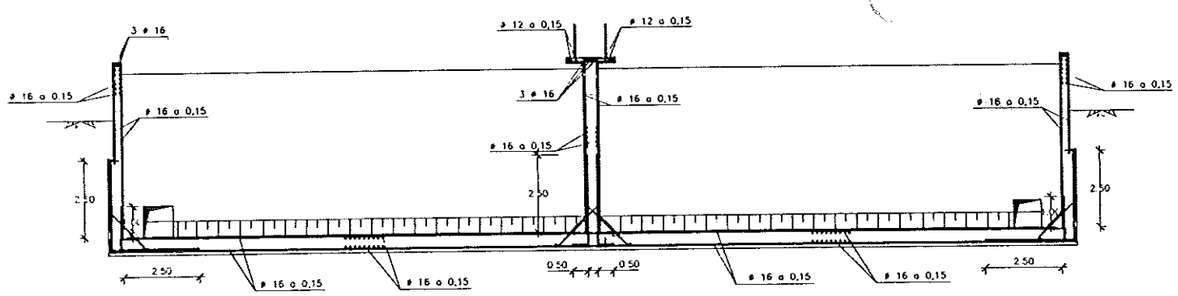
SECCION A–A
ESCALA 1/100



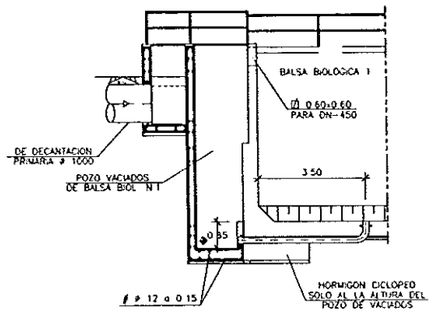
SECCION D–D
ESCALA 1/100



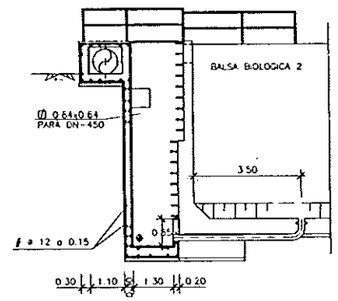
SECCION E–E
ESCALA 1/100



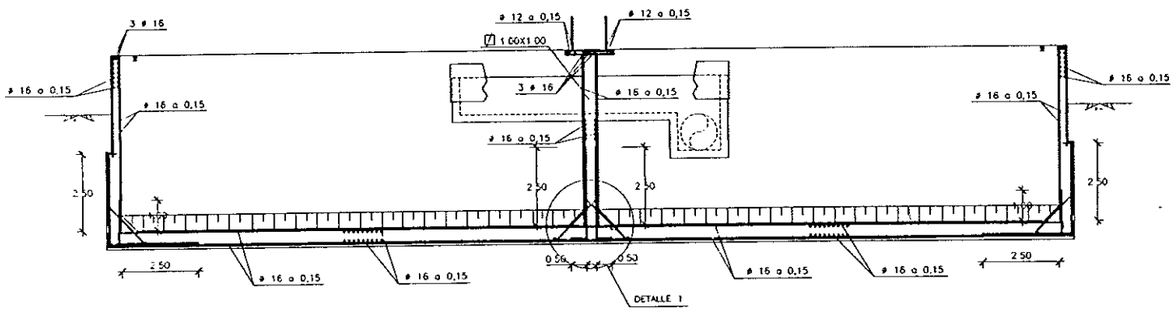
SECCION B–B
ESCALA 1/100



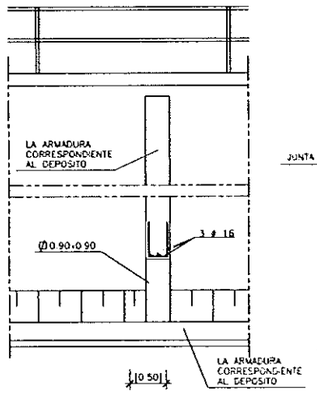
SECCION F–F
ESCALA 1/100



SECCION G–G
ESCALA 1/100

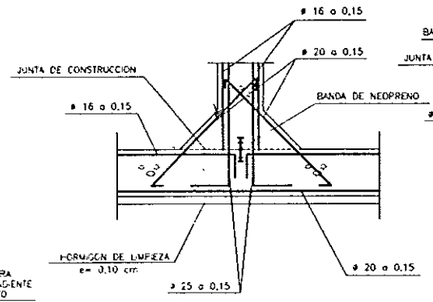


SECCION C–C
ESCALA 1/100

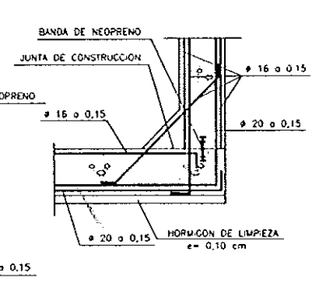


SECCION H–H
ESCALA 1/50

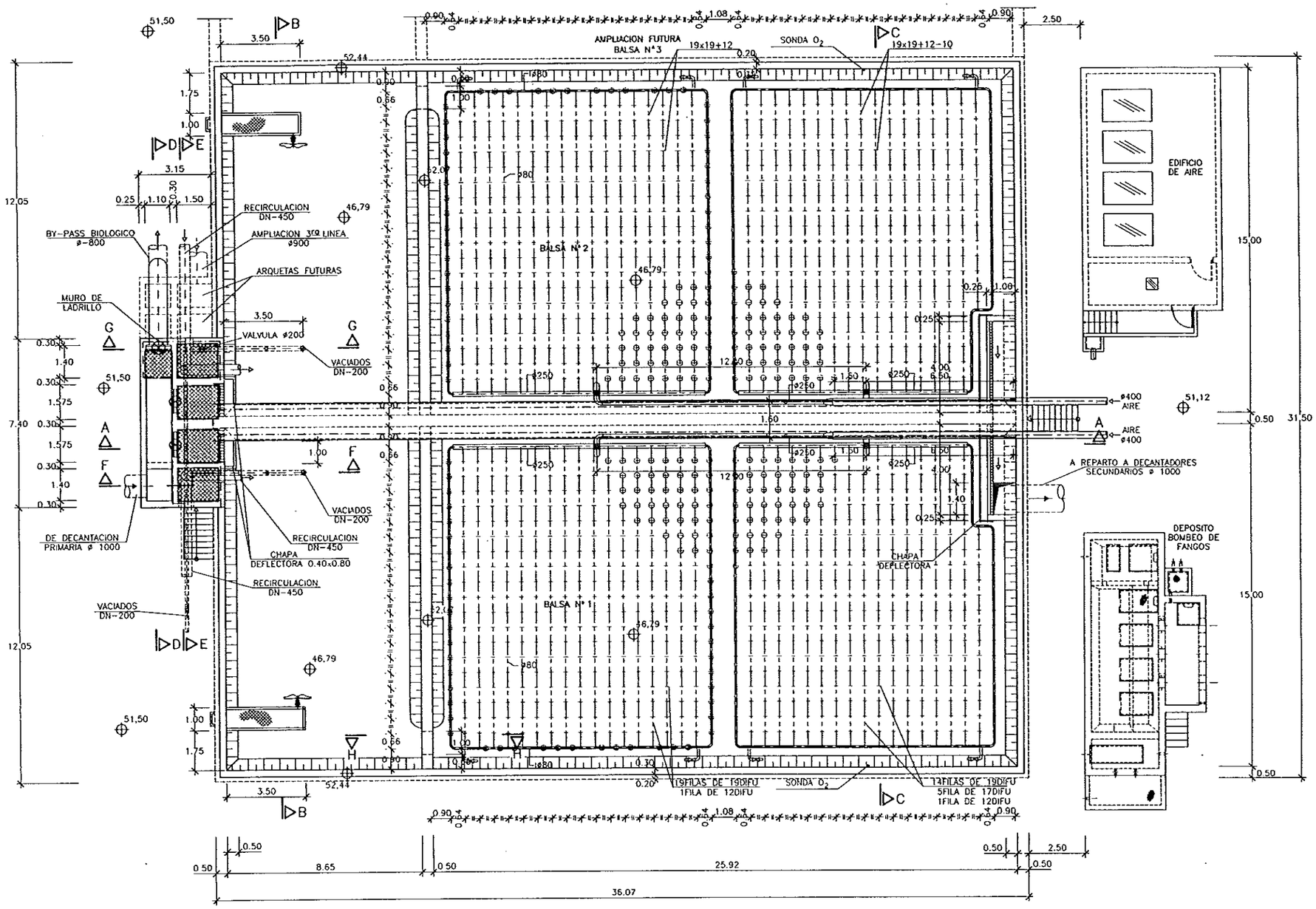
DETALLE 1



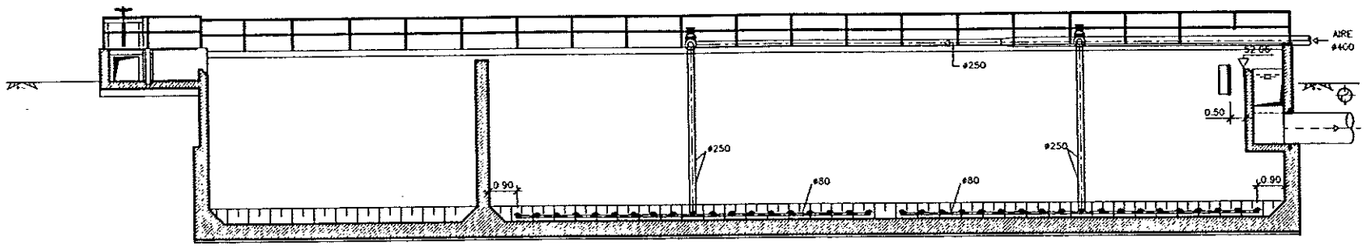
DETALLE 2



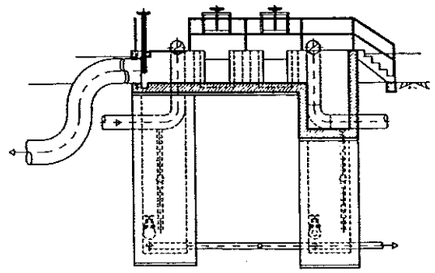
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LAAFLI MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 13.2.2 ESCALA 1/100	DESIGNACION DE PLANO BALSA DE ACTIVACION ARMADURAS. SECCIONES	FECHA JUNIO–96 PAGINA 44



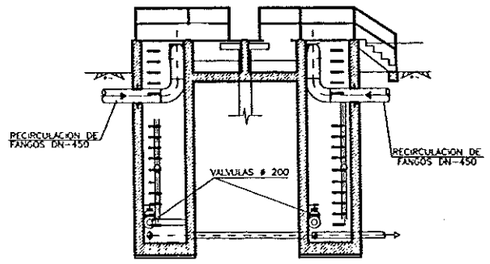
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS E.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 13.3.1 ESCALA 1/100
						DESIGNACION DE PLANO BALSAS DE ACTIVACION.PLANTA EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 45



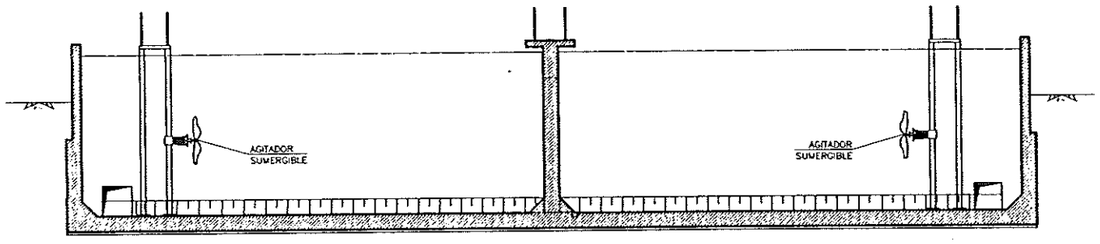
SECCION A–A
ESCALA 1/100



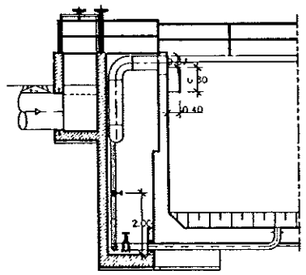
SECCION D–D
ESCALA 1/100



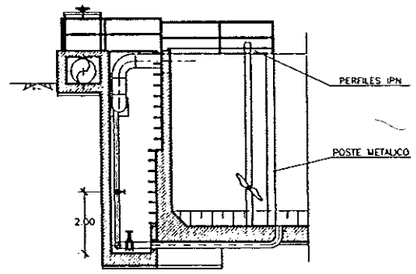
SECCION E–E
ESCALA 1/100



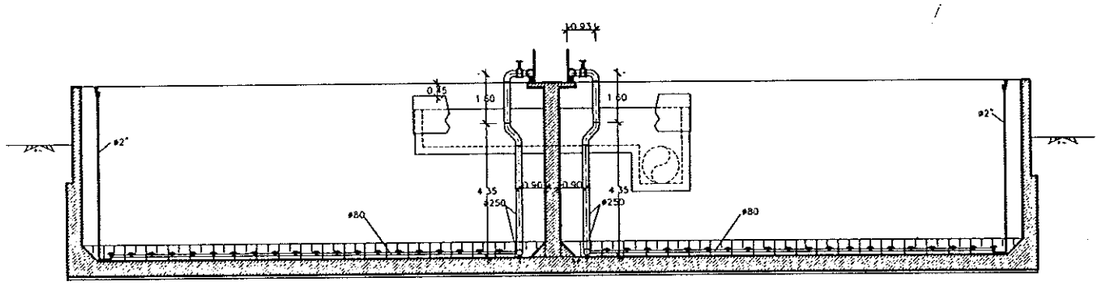
SECCION B–B
ESCALA 1/100



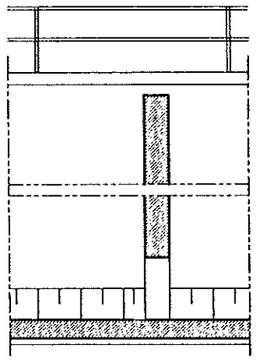
SECCION F–F
ESCALA 1/100



SECCION G–G
ESCALA 1/100

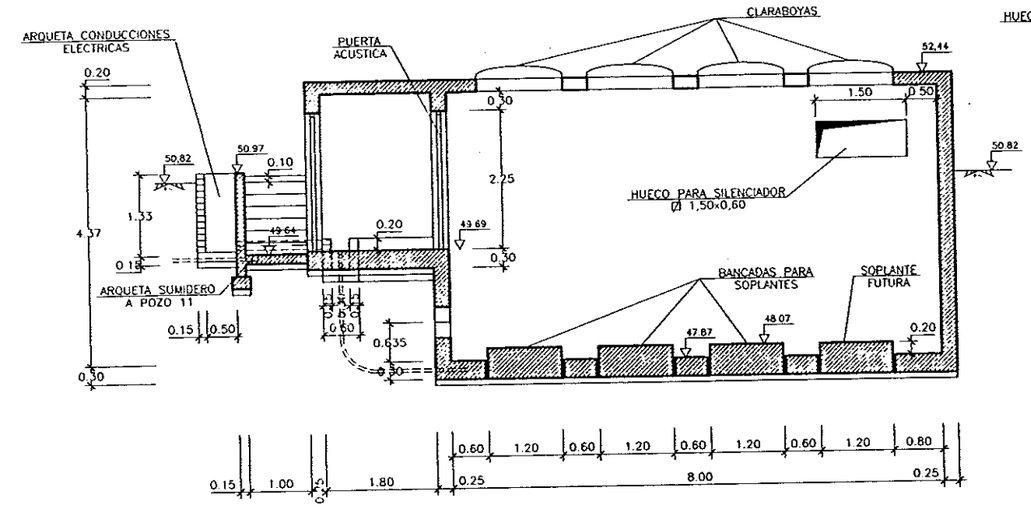


SECCION C–C
ESCALA 1/100

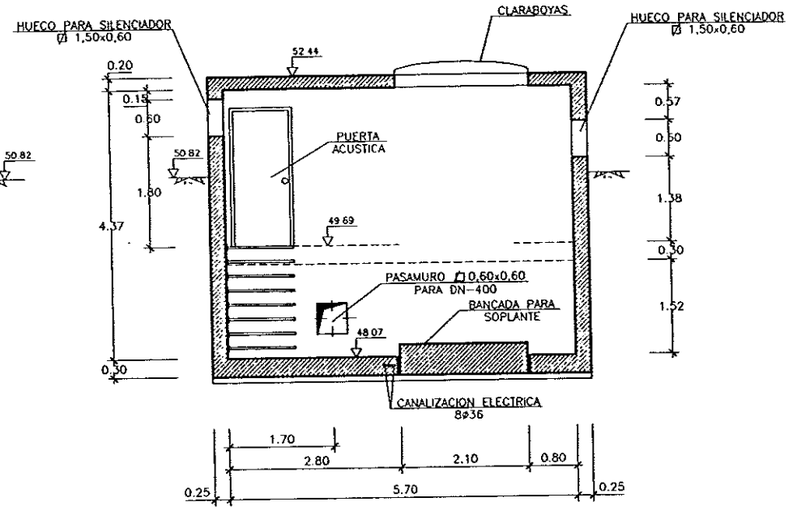


SECCION H–H
ESCALA1/50

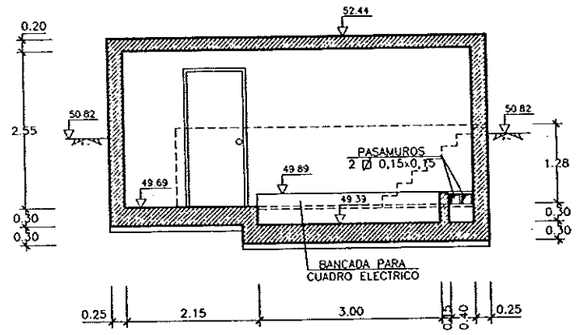
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES NIEVRO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S.02	Nº PLANO 13-3-2 ESCALA 1/100	DESIGNACION DE PLANO BALSAS DE ACTIVACION SECCRIONES EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 46



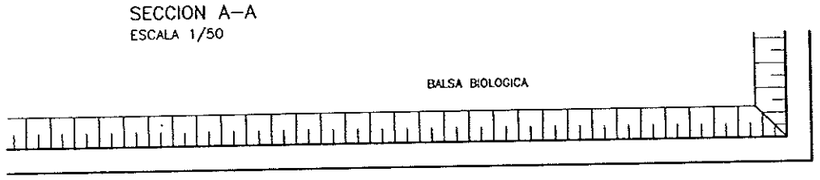
SECCION A–A
ESCALA 1/50

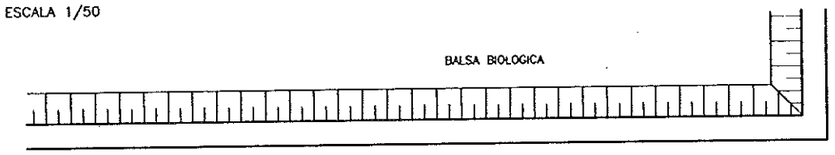


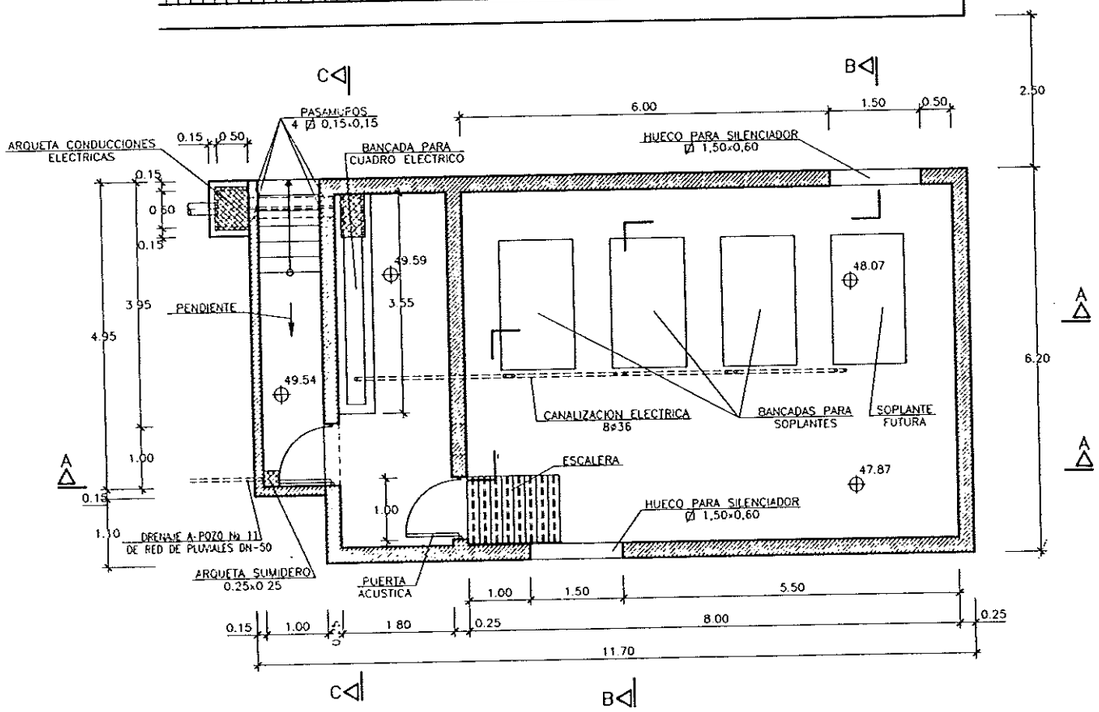
SECCION B–B
ESCALA 1/50



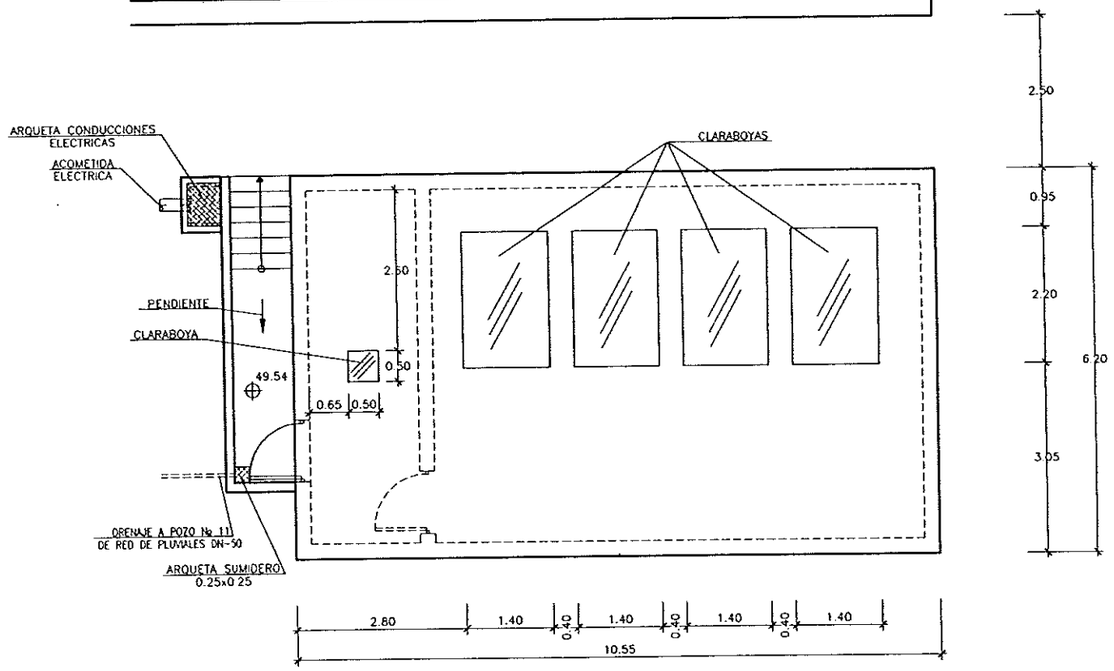
SECCION C–C
ESCALA 1/50





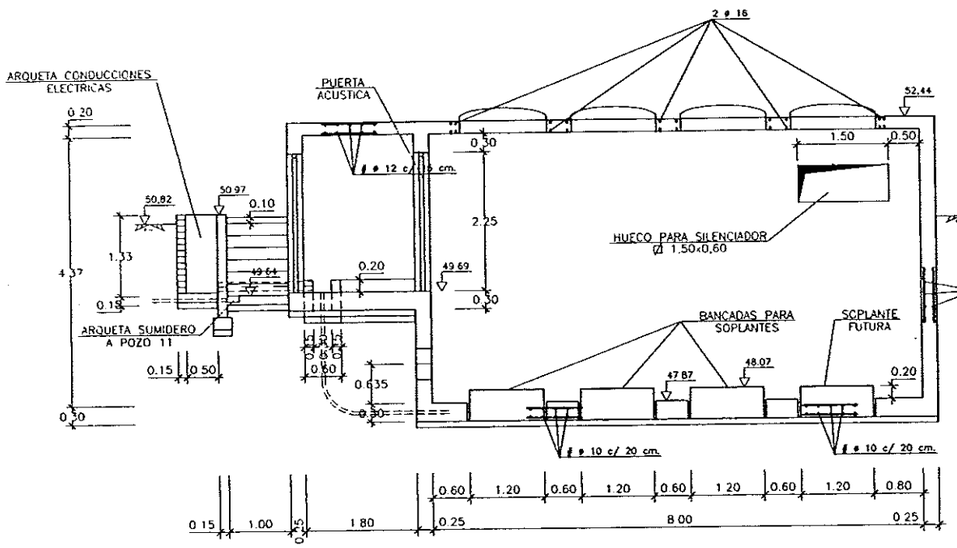


PLANTA
ESCALA 1/50

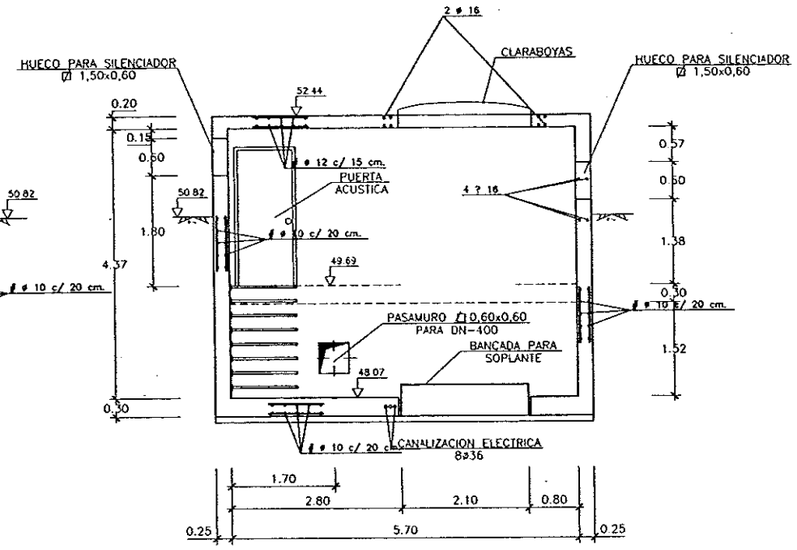


PLANTA CUBIERTA
ESCALA 1/50

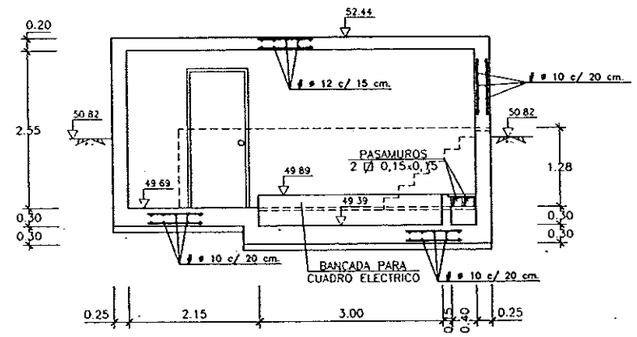
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA · ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MOLINERO · D. CARLOS CHARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02	Nº PLANO: 13.4.1 ESCALA: 1/50
						DESIGNACION DE PLANO: EDIFICIO DE AIREACION DEFINICION GEOMETRICA PLANTA, SECCIONES Y ALZADOS	FECHA: JUNIO-96 PAGINA: 47



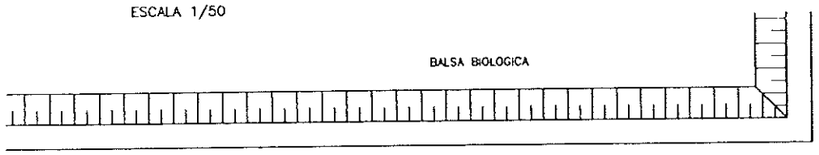
SECCION A–A
ESCALA 1/50

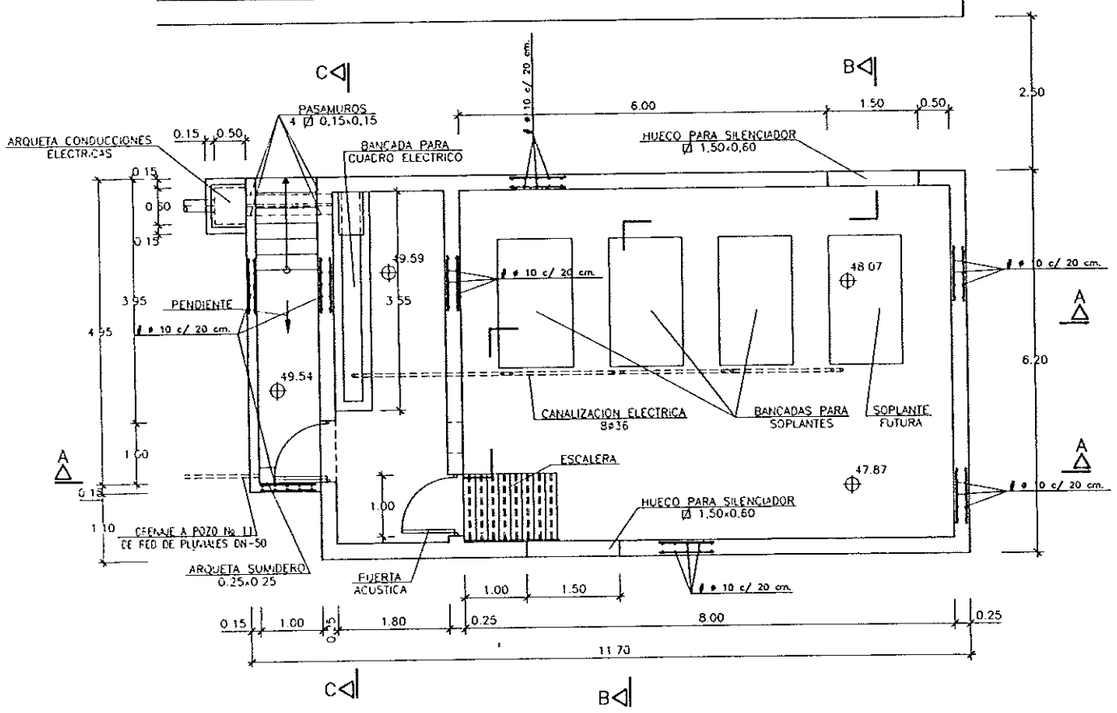


SECCION B–B
ESCALA 1/50

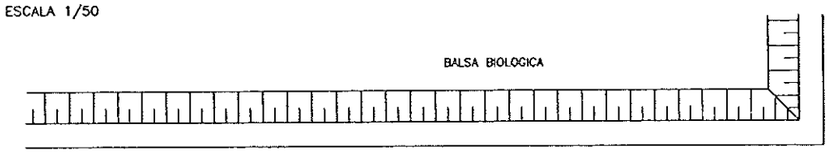


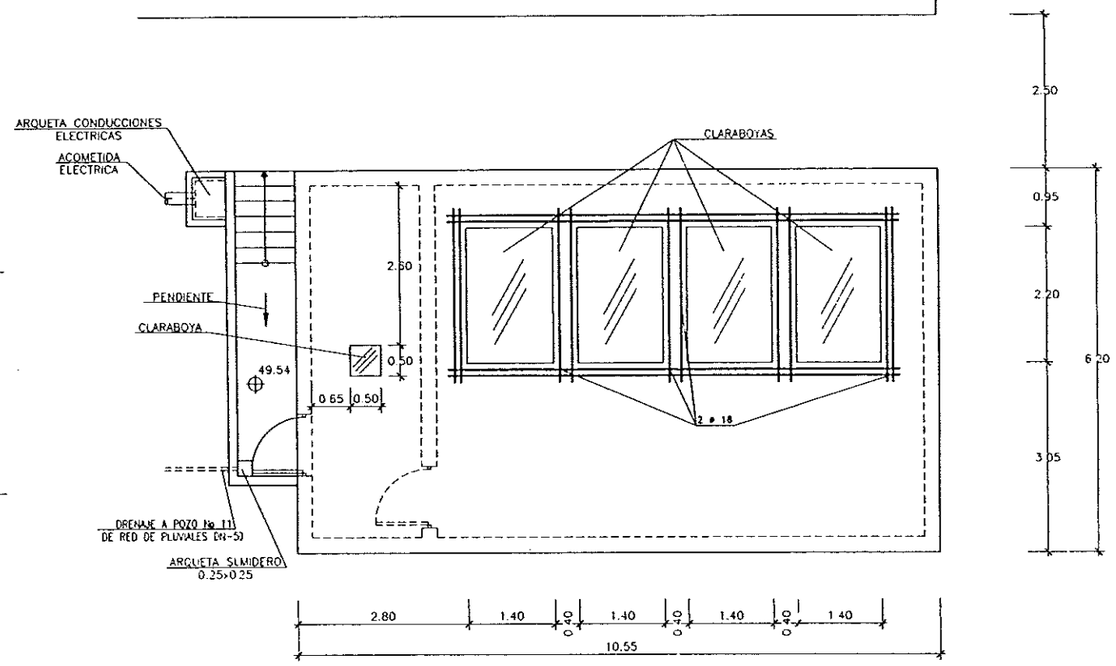
SECCION C–C
ESCALA 1/50





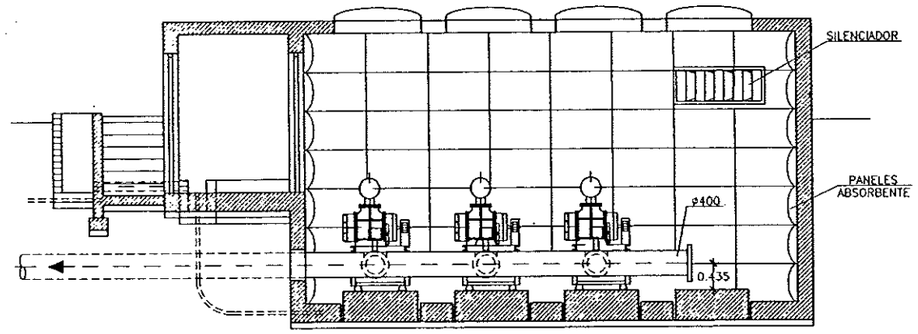
PLANTA
ESCALA 1/50



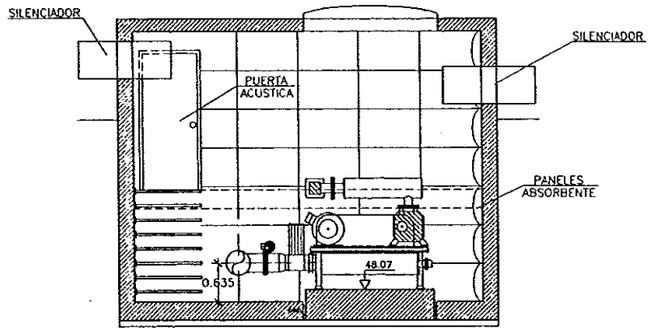


PLANTA CUBIERTA
ESCALA 1/50

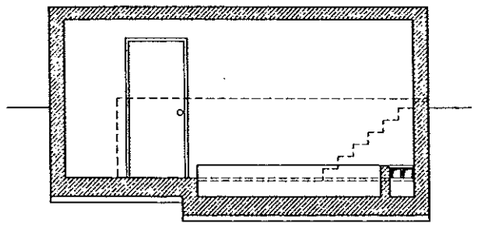
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LANZAS HERNO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.5.02	Nº PLANO 13.4.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO DE AIREACION ARMADURAS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 48



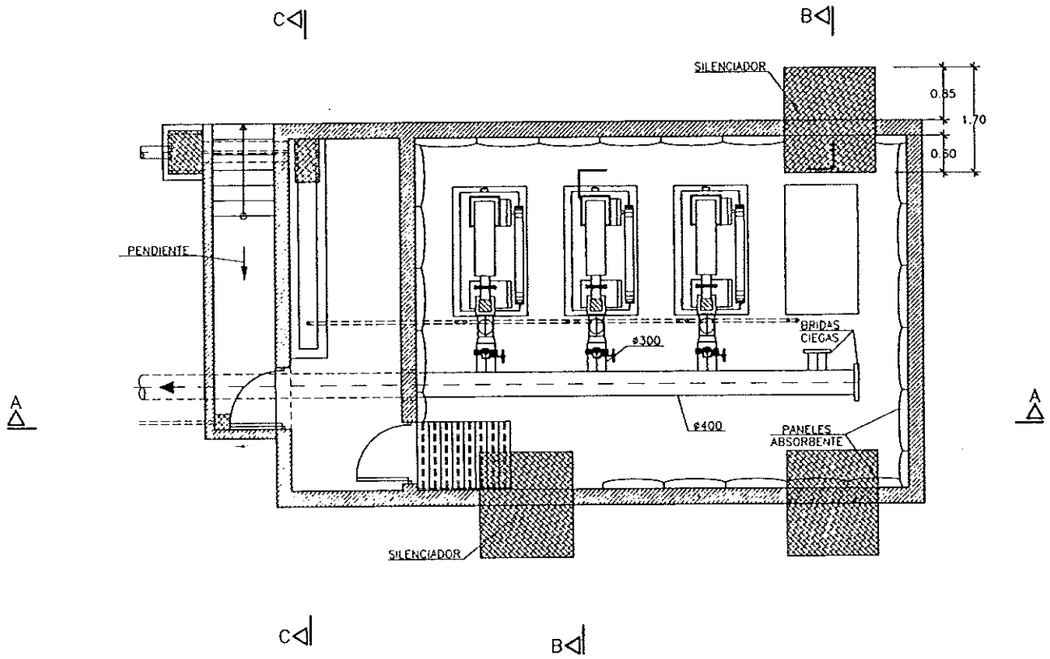
SECCION A–A
ESCALA 1/50



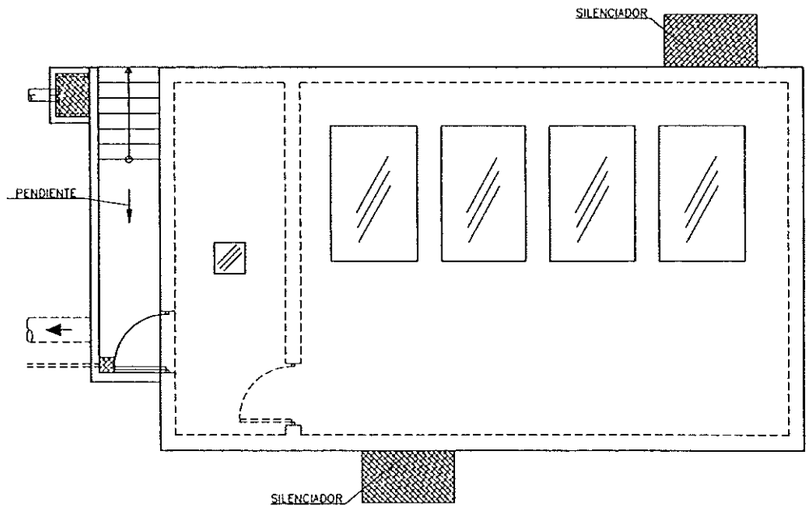
SECCION B–B
ESCALA 1/50



SECCION C–C
ESCALA 1/50

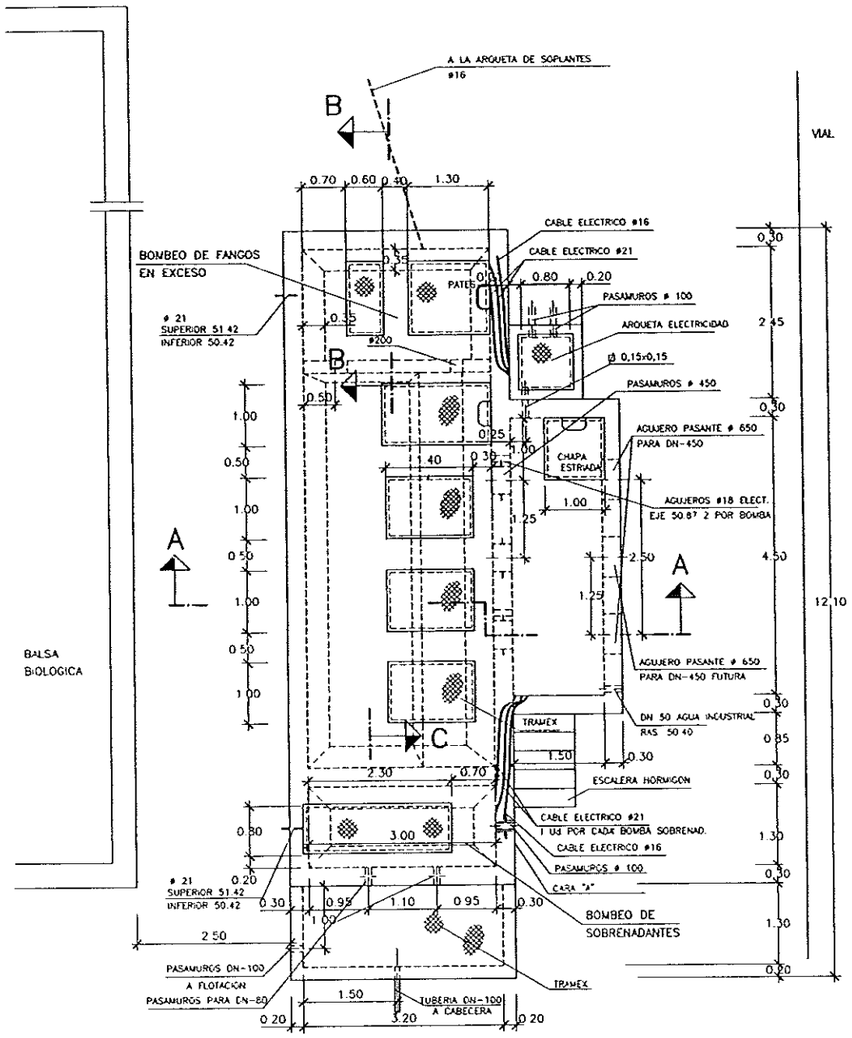


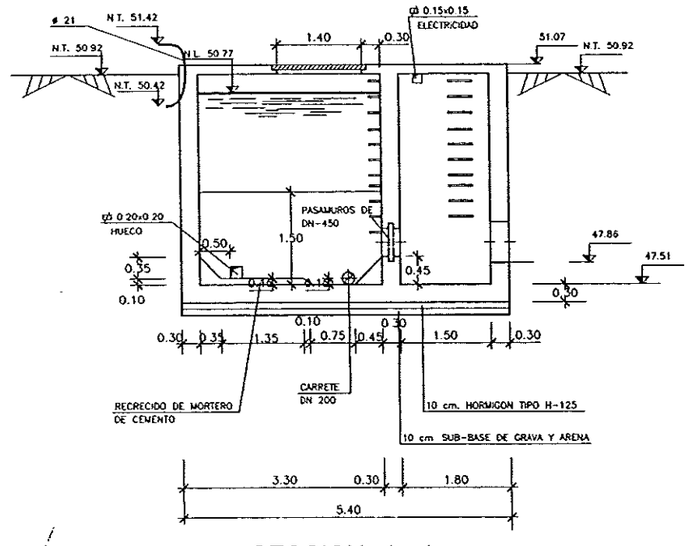
PLANTA
ESCALA 1/50



PLANTA CUBIERTA
ESCALA 1/50

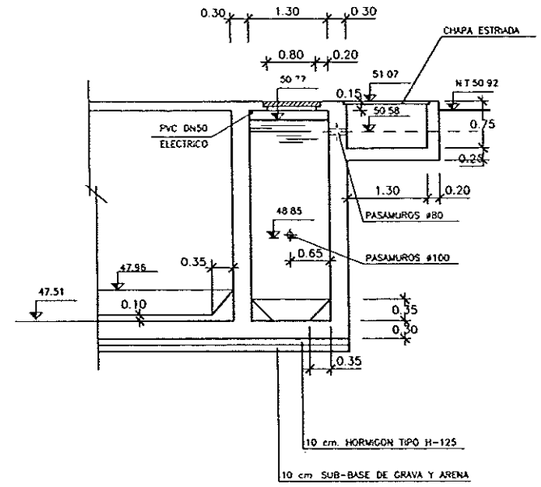
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. [illegible] LOBATO MORENO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S.02	Nº PLANO 13.4.3 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO DE AIREACION EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 49





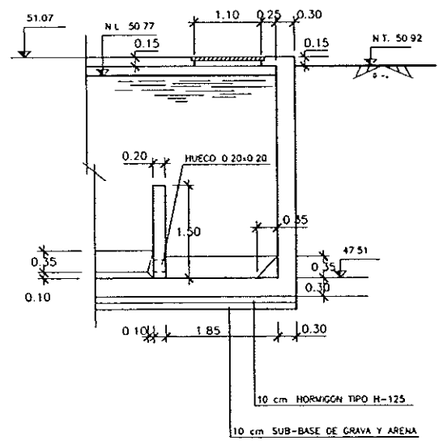
SECCION A–A

ESCALA 1:50



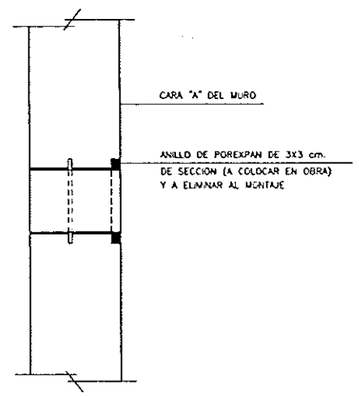
SECCION C–C

ESCALA 1:50



SECCION B–B

ESCALA 1:50



PASAMUROS TIPO "2"

S/E

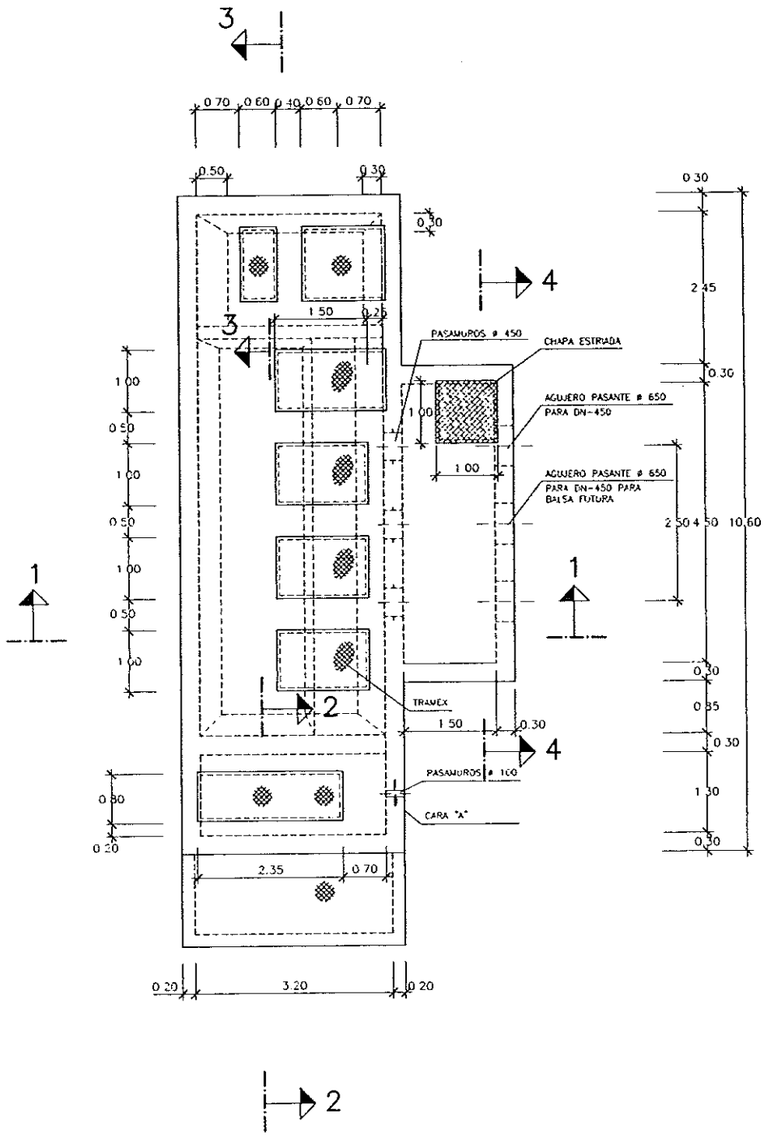
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. [illegible] LOPEZ MORENO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 14.1 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO ELEVACION DE FANGOS EN RECIRCULACION Y EXCESO DEFINICION GEOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 50

ELEMENTOS	MATERIALES						EJECUCION
	HORMIGON			ACERO			
	TIPO	CONTROL		TIPO	CONTROL		CONTROL
LIMPIEZA Y NIVELACION	H-125	NORMAL	1.5				NORMAL 1.6
CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	H-250	NORMAL	1.5	AEH-400N	NORMAL	1.15	NORMAL 1.6

NOTAS

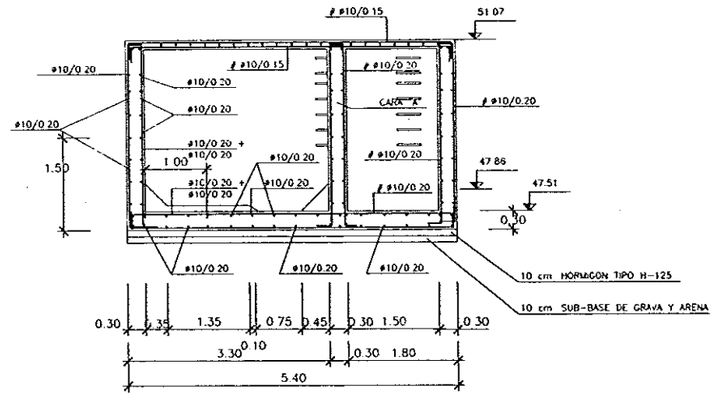
0 Las longitudes de solape y anclaje no indicada en los planos se ejecutaran de acuerdo con la INSTRUCCION EH-91

0 El recubrimiento minimo de las armaduras principales nunca sera menor de 4 cm



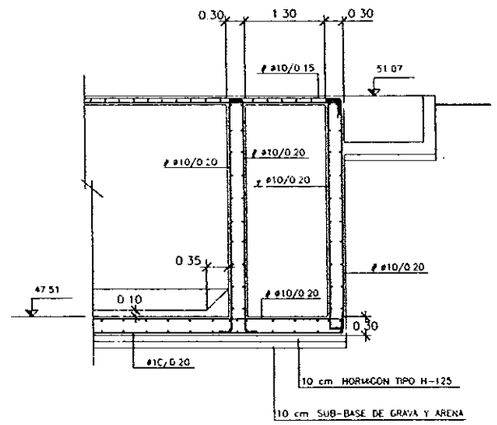
PLANTA

ESCALA 1:50



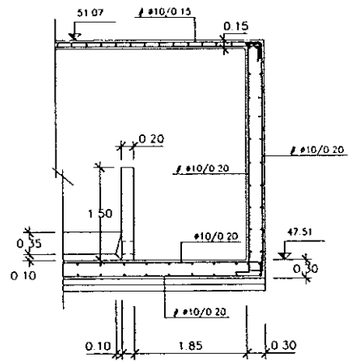
SECCION 1-1

ESCALA 1:50



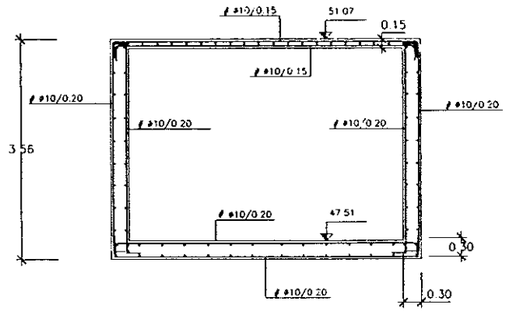
SECCION 2-2

ESCALA 1:50



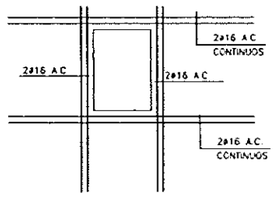
SECCION 3-3

ESCALA 1:50



SECCION 4-4

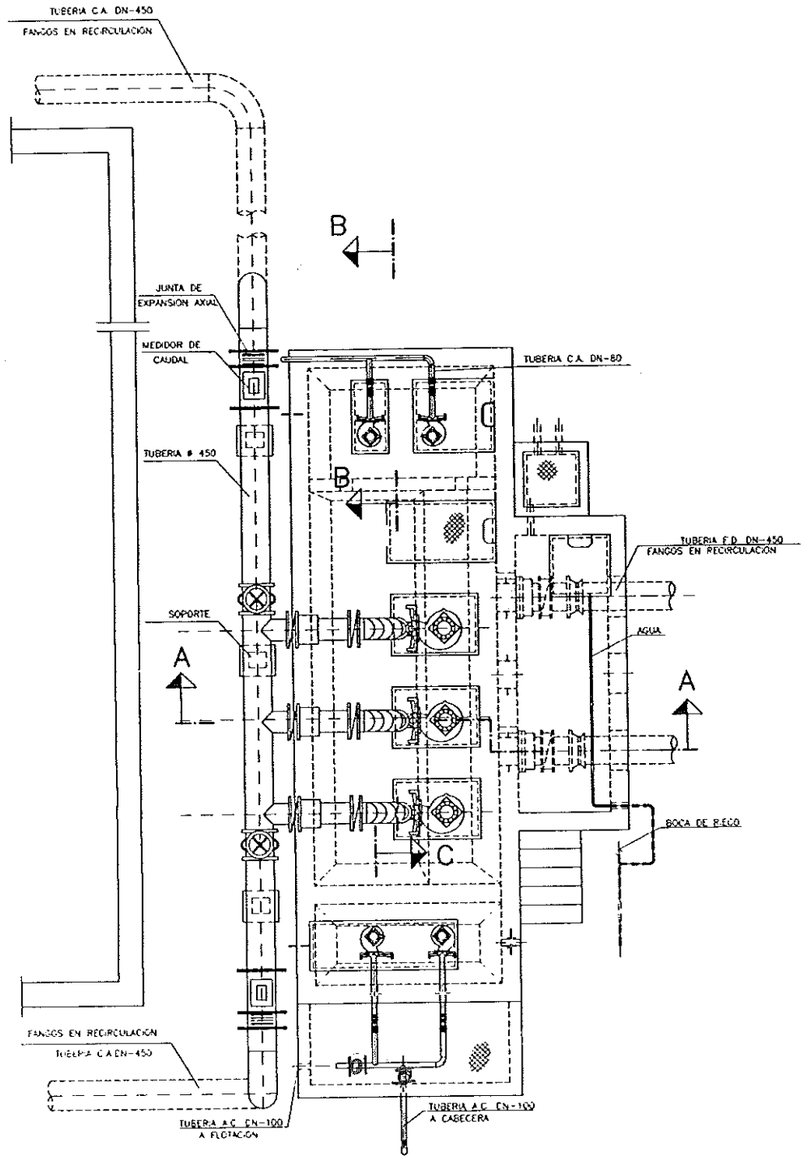
ESCALA 1:50



REFUERZO EN HUECOS

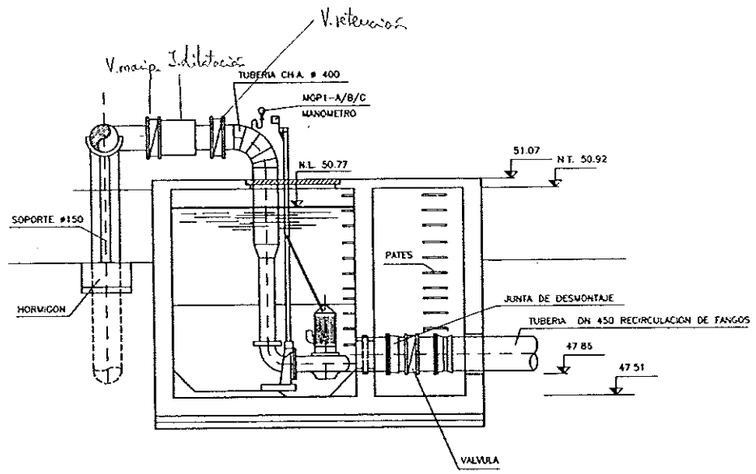
ESCALA 1:50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA, ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS I.C.P. AUTORES DEL PROYECTO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE: 23S02	Nº PLANO: 14.2 ESCALA: 1/50	DESIGNACION DE PLANO: ELEVACION DE FANGOS EN RECIRCULACION Y EXCESO ARMADURAS	FECHA: JUNIO-96 PLANO: 51



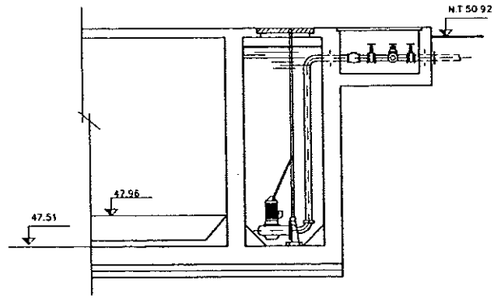
PLANTA

ESCALA 1:50



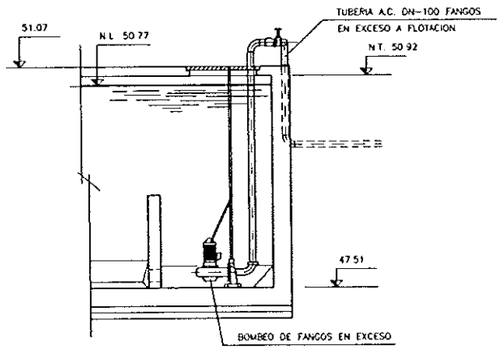
SECCION A-A

ESCALA 1:50



SECCION C-C

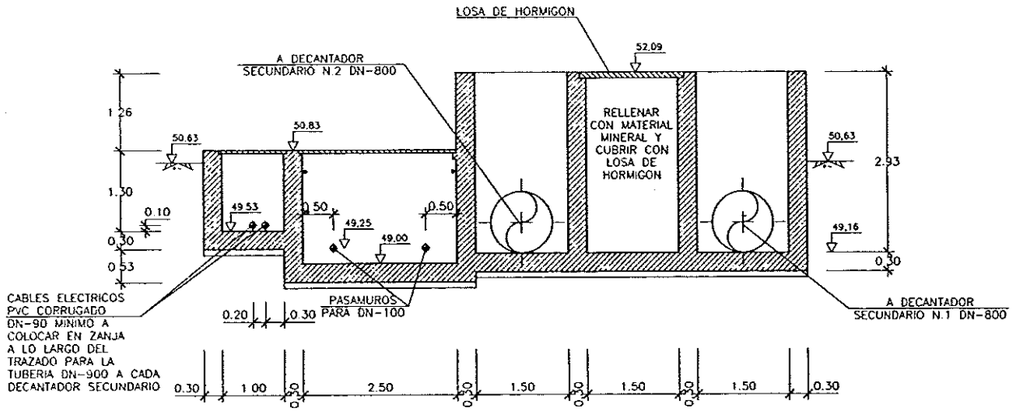
ESCALA 1:50



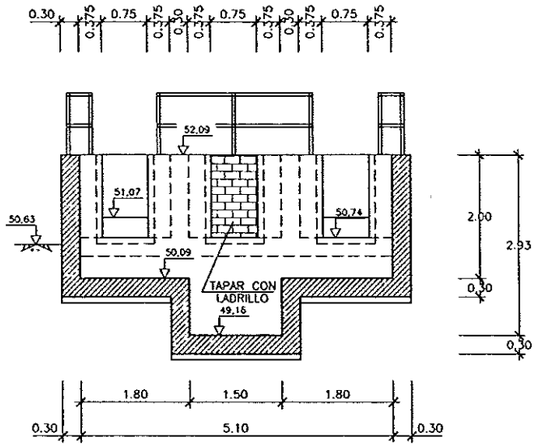
SECCION B-B

ESCALA 1:50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LLANES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 14.3 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO ELEVACION DE FANGOS EN RECIRCULACION Y EXCESO EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 52

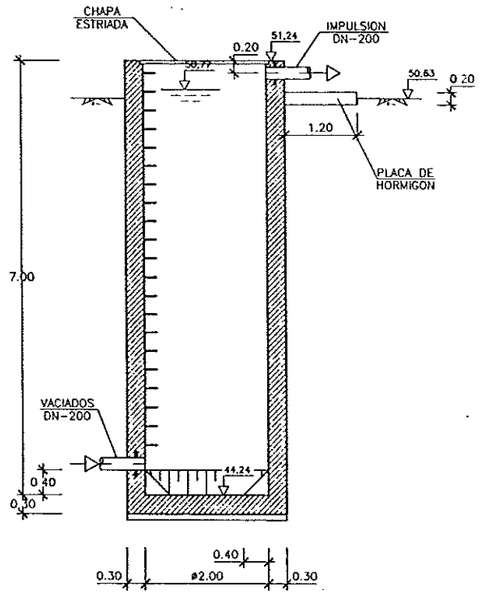


SECCION A-A
ESCALA 1/50

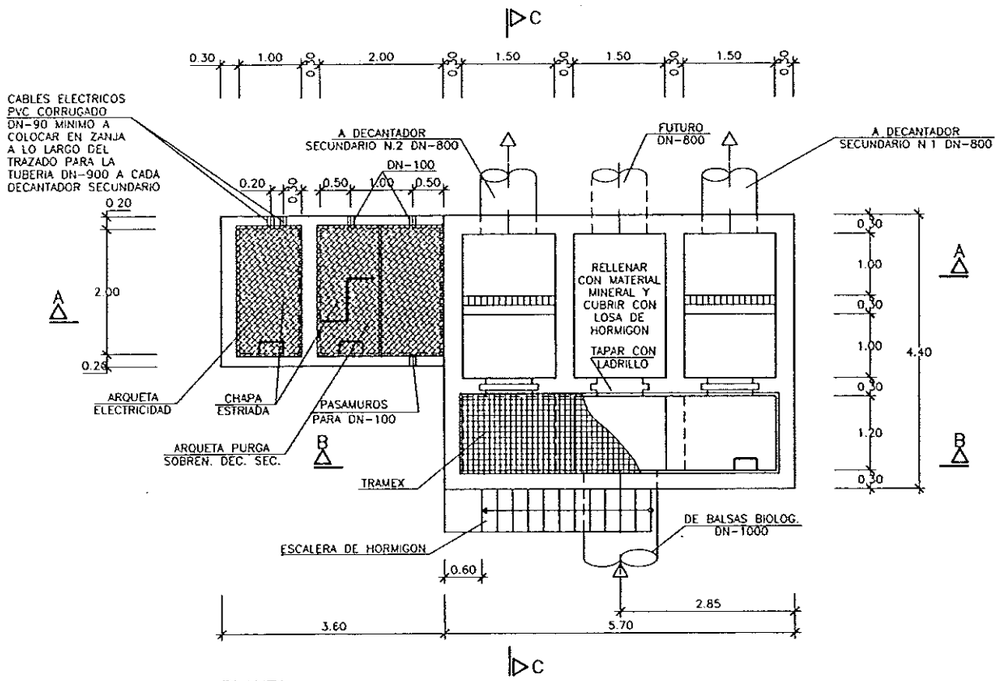


SECCION B-B
ESCALA 1/50

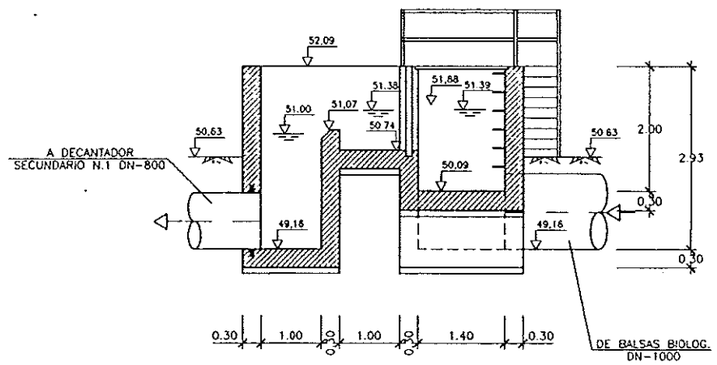
POZO BOMBEO VACIADOS DE DECANTADORES SECUNDARIOS



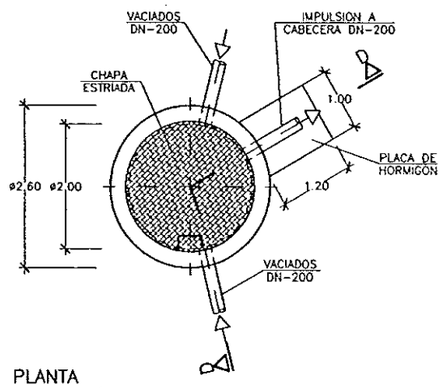
SECCION D-D
ESCALA 1/50



PLANTA
ESCALA 1/50



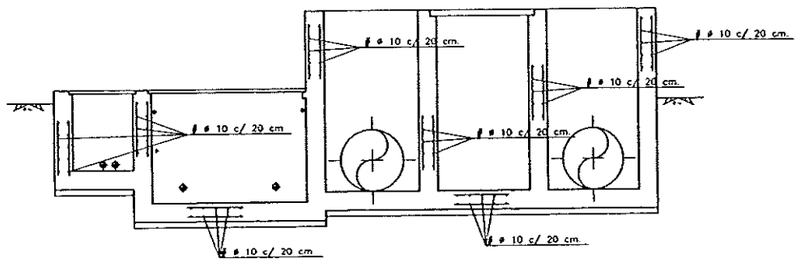
SECCION C-C
ESCALA 1/50



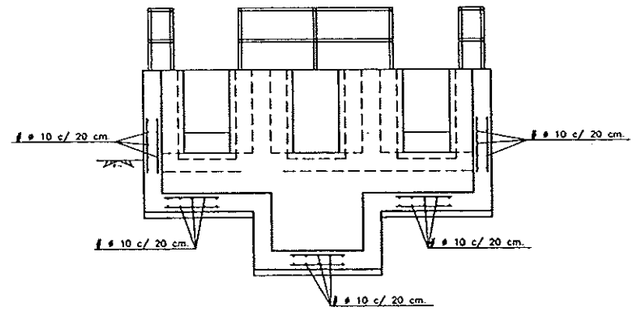
PLANTA
ESCALA 1/50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LAPARES MERINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 15.1.1 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO REPARTO A DECANTACION SECUNDARIA Y POZO VACIADOS DEFINICION GEOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 53

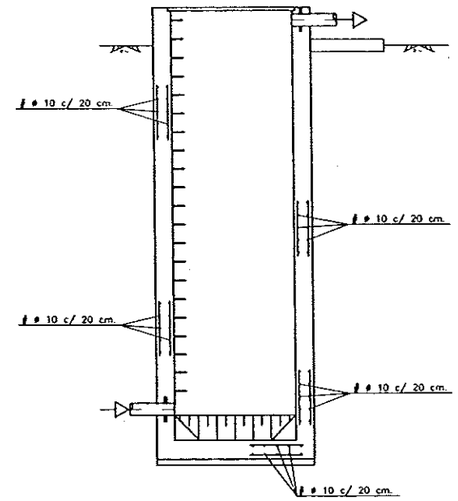
POZO BOMBEO VACIADOS DE
DECANTADORES SECUNDARIOS



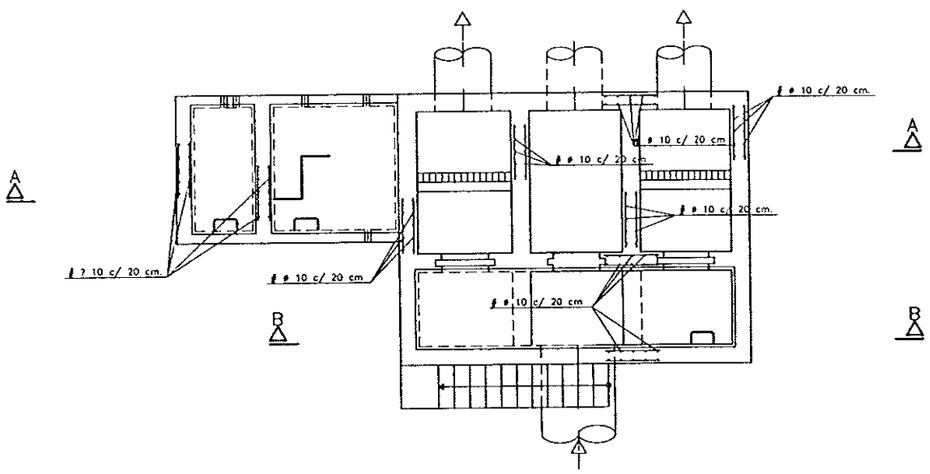
SECCION A–A
ESCALA 1/50



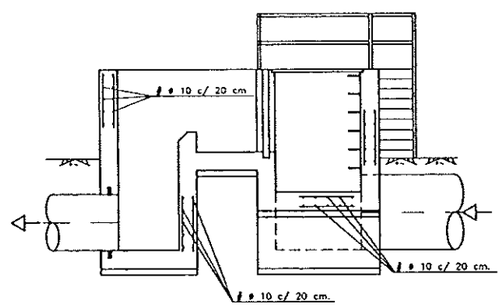
SECCION B–B
ESCALA 1/50



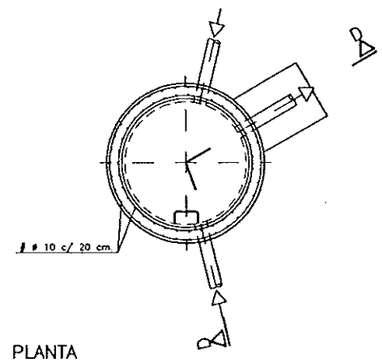
SECCION D–D
ESCALA 1/50



PLANTA
ESCALA 1/50



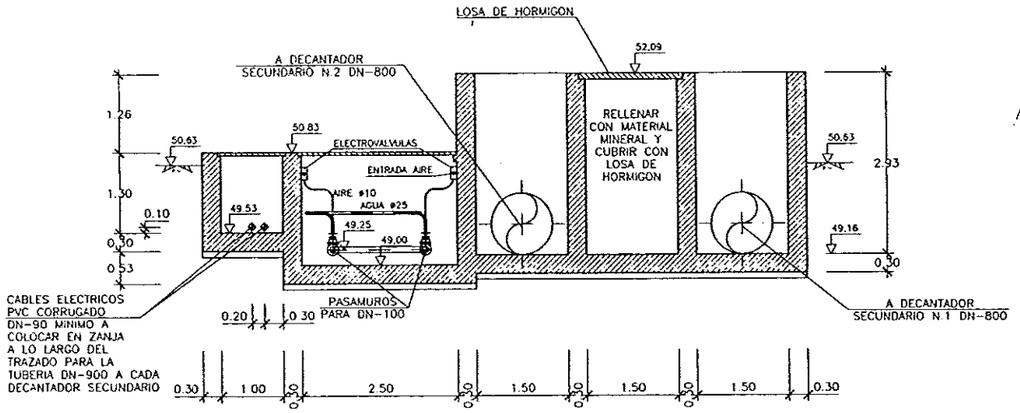
SECCION C–C
ESCALA 1/50



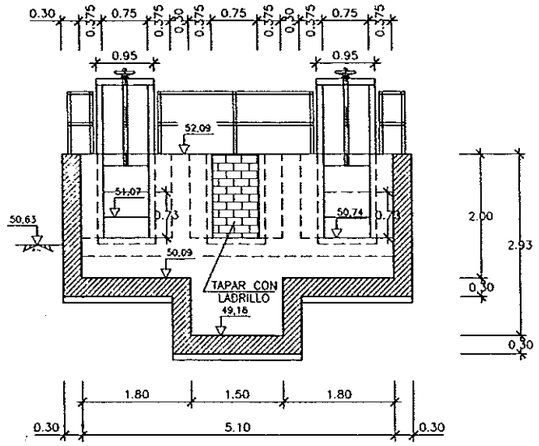
PLANTA
ESCALA 1/50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 15.1.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO REPARTO A DECANTACION SECUNDARIA Y POZO VACIADOS ARMADURAS	FECHA JUNIO–96 PAGINA 54

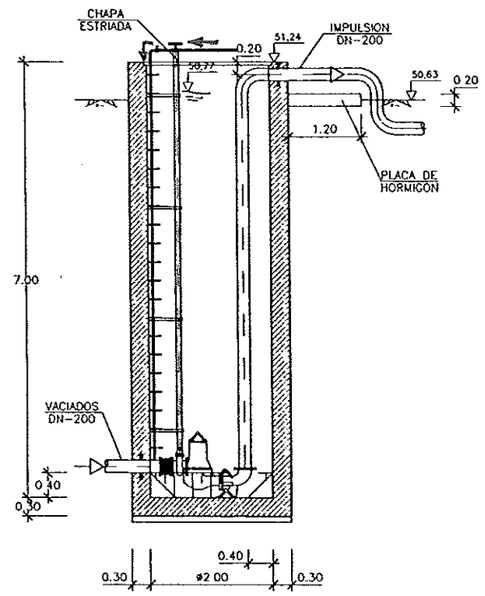
POZO BOMBEO VACIADOS DE DECANTADORES SECUNDARIOS



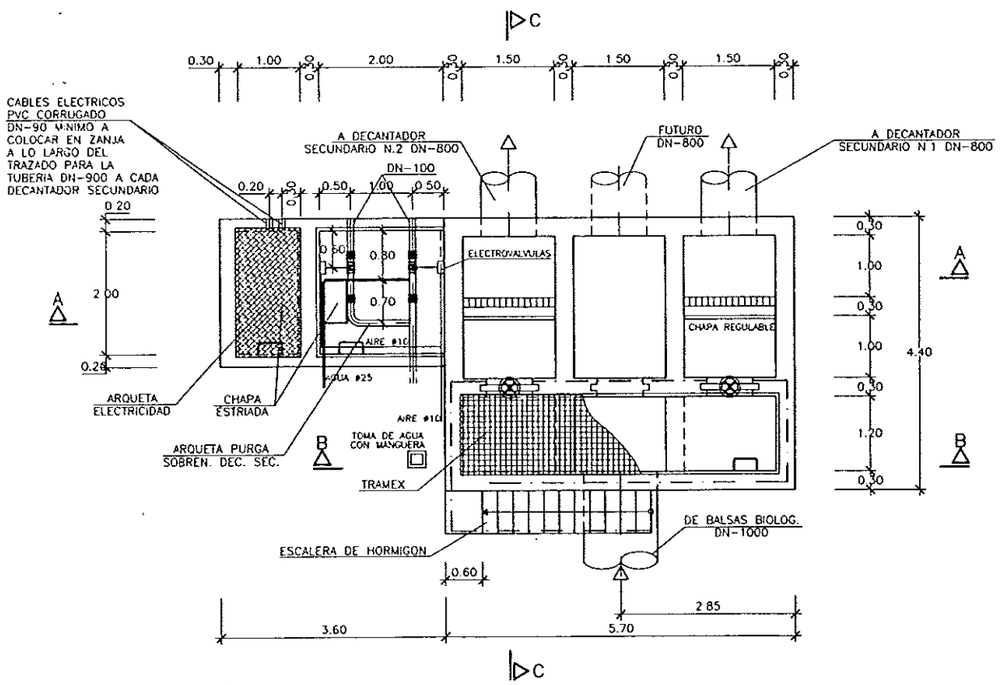
SECCION A-A
ESCALA 1/50



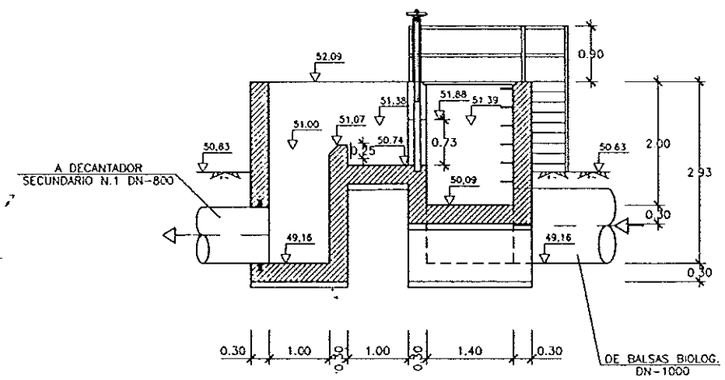
SECCION B-B
ESCALA 1/50



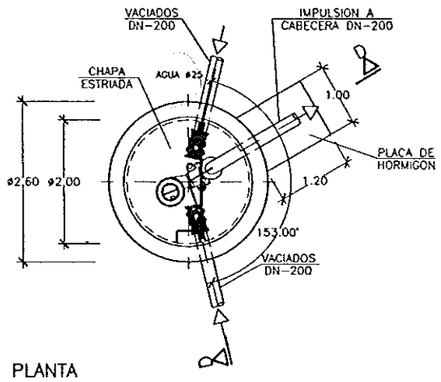
SECCION D-D
ESCALA 1/50



PLANTA
ESCALA 1/50

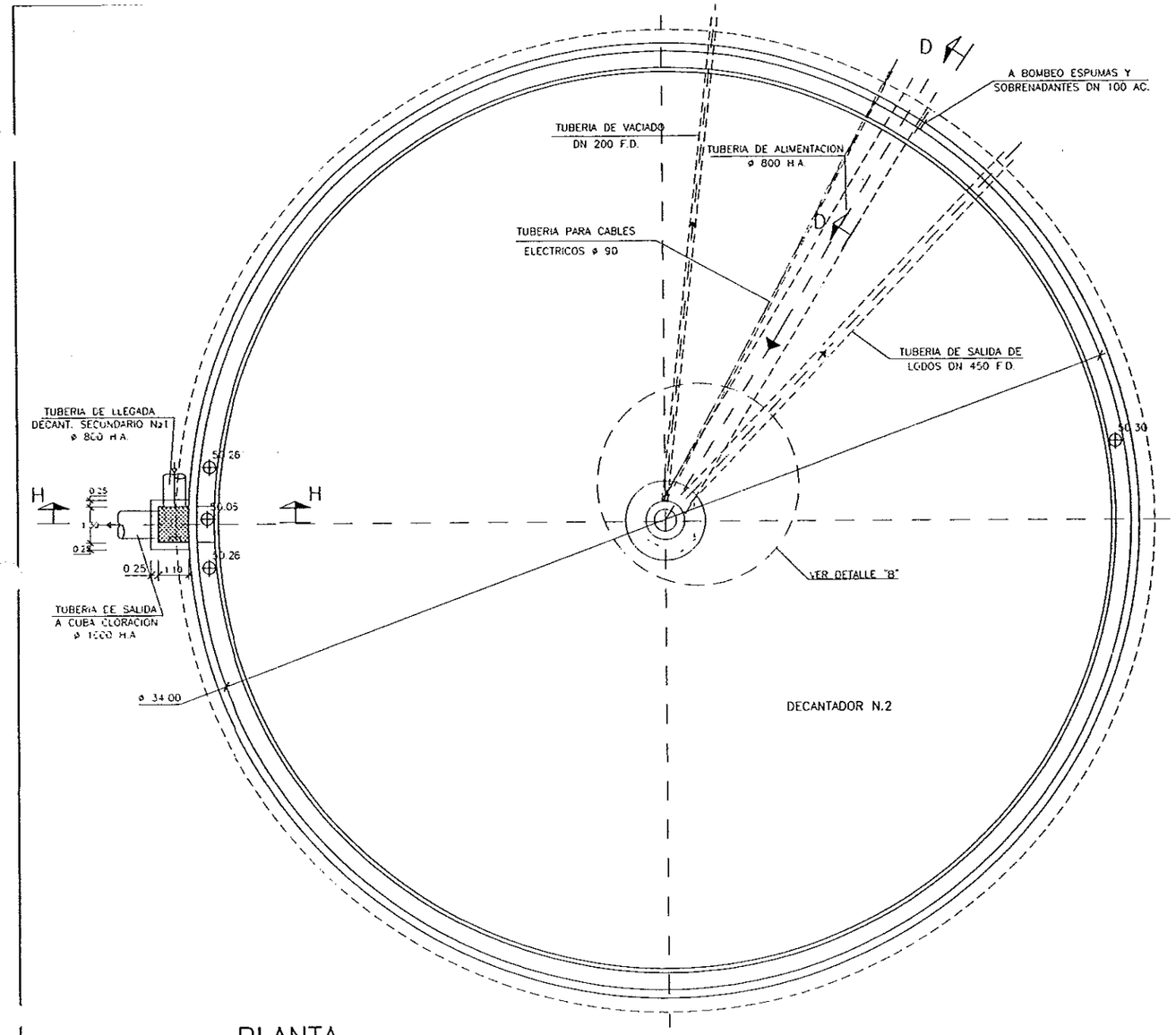


SECCION C-C
ESCALA 1/50,

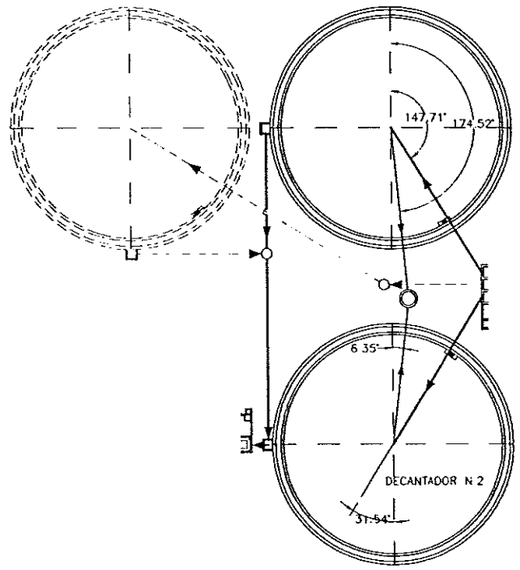


PLANTA
ESCALA 1/50

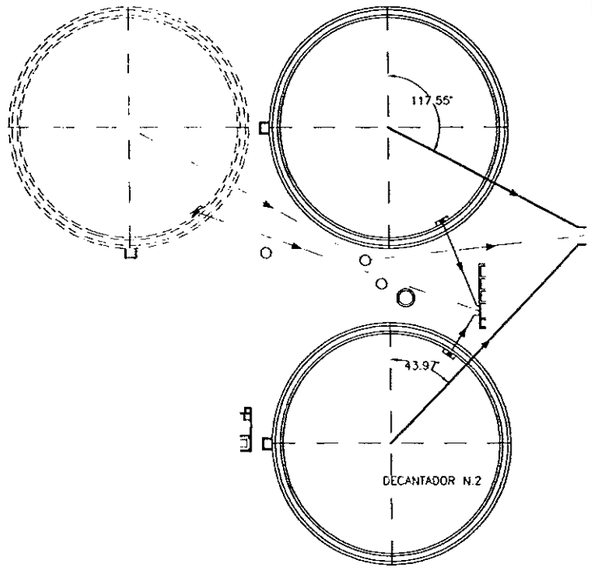
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ HOLGADO D. MIGUEL LLANES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA. DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 15.1.3 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO REPARTO A DECANTACION SECUNDARIA Y POZO VACIADOS EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 55



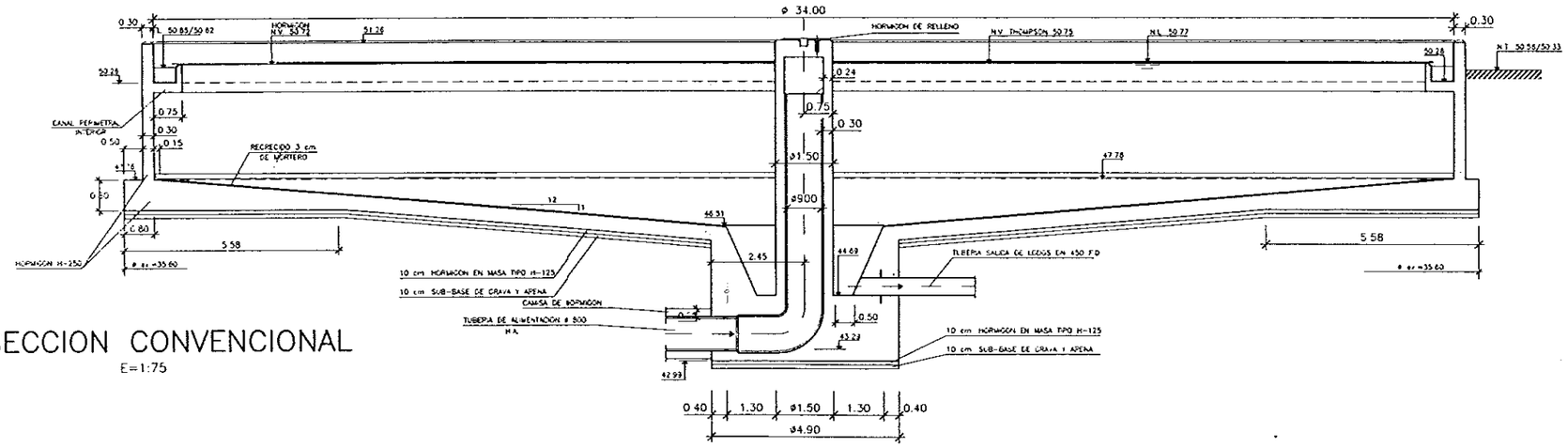
PLANTA
E=1:100



PLANTA CLAVE AGUA Y VACIADOS
S/E

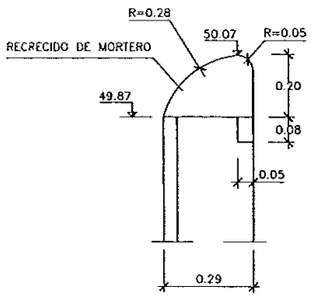


PLANTA CLAVE FANGOS Y SOBRENADANTES
S/E

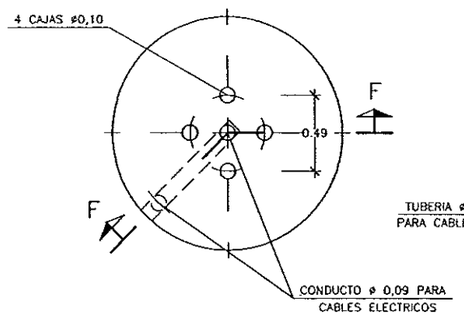


SECCION CONVENCIONAL
E=1:75

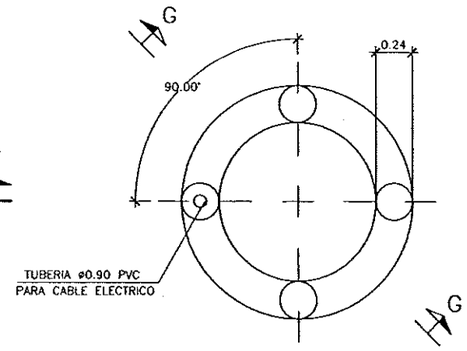
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. ESTEBAN GOMEZ MERINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 15.2.1 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO DECANTADOR SECUNDARIO DEFINICION GEOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 56



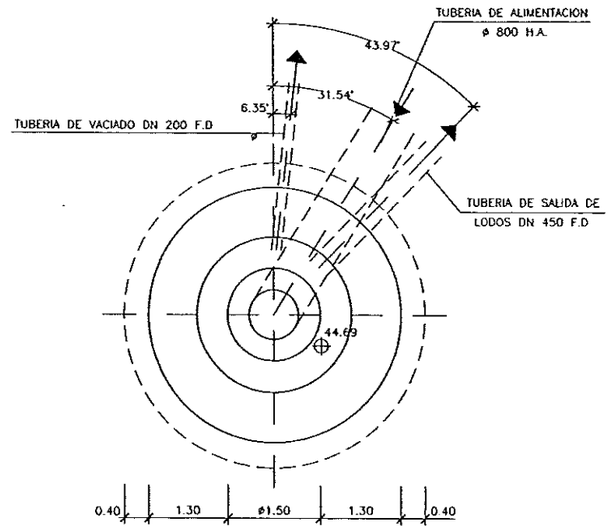
DETALLE "A"
E=1:10



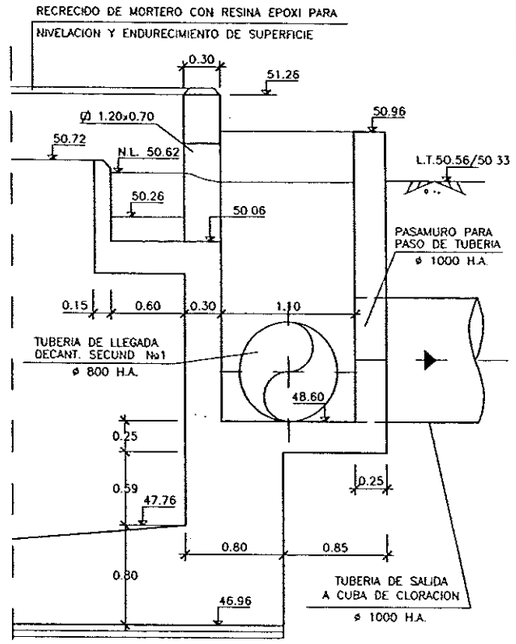
SECCION I–I
E=1:20



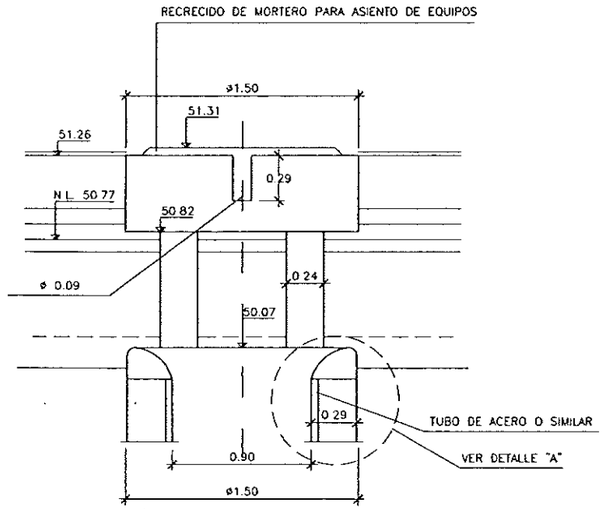
SECCION E–E
E=1:20



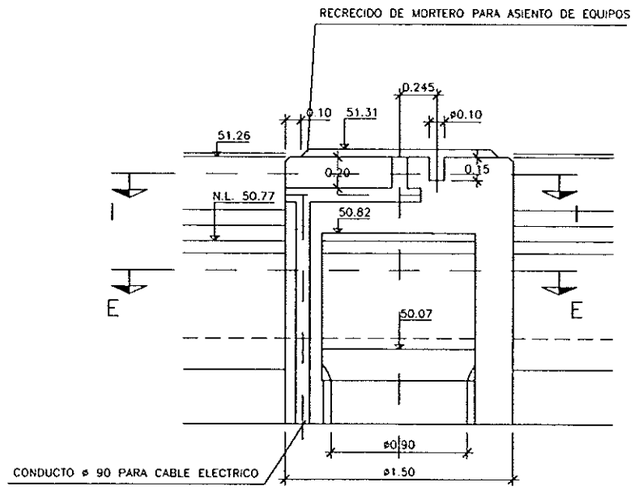
DETALLE "B"
E=1:50



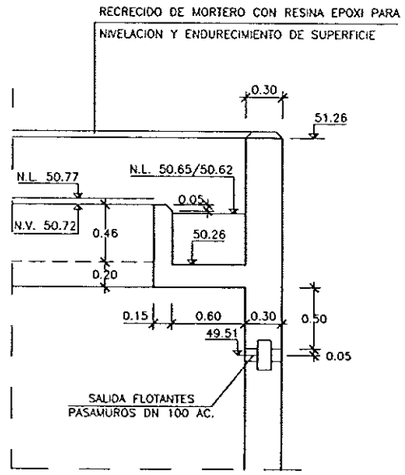
SECCION H–H
E=1:25



SECCION G–G
E=1:20



SECCION F–F
E=1:20



SECCION D–D
E=1:25

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS ALVAREZ MEDINA	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 15.2.2 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO DECANTADOR SECUNDARIO DETALLES	FECHA JUNIO-96 PAGINA 57

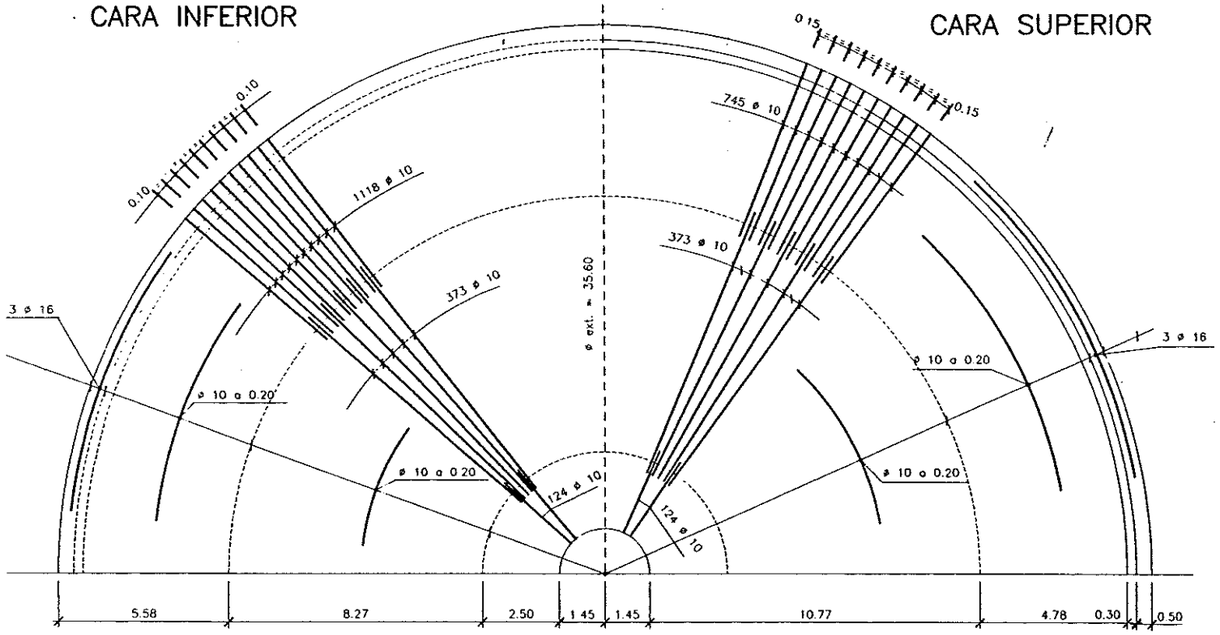
ELEMENTOS	MATERIALES						EJECUCION
	HORMIGON			ACERO			
	TIPO	CONTROL		TIPO	CONTROL		CONTROL
LIMPIEZA Y NIVELACION	H-125	NORMAL	1.5				NORMAL 1.6
CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	H-250	NORMAL	1.5	AEH-400N	NORMAL	1.15	NORMAL 1.6

NOTAS

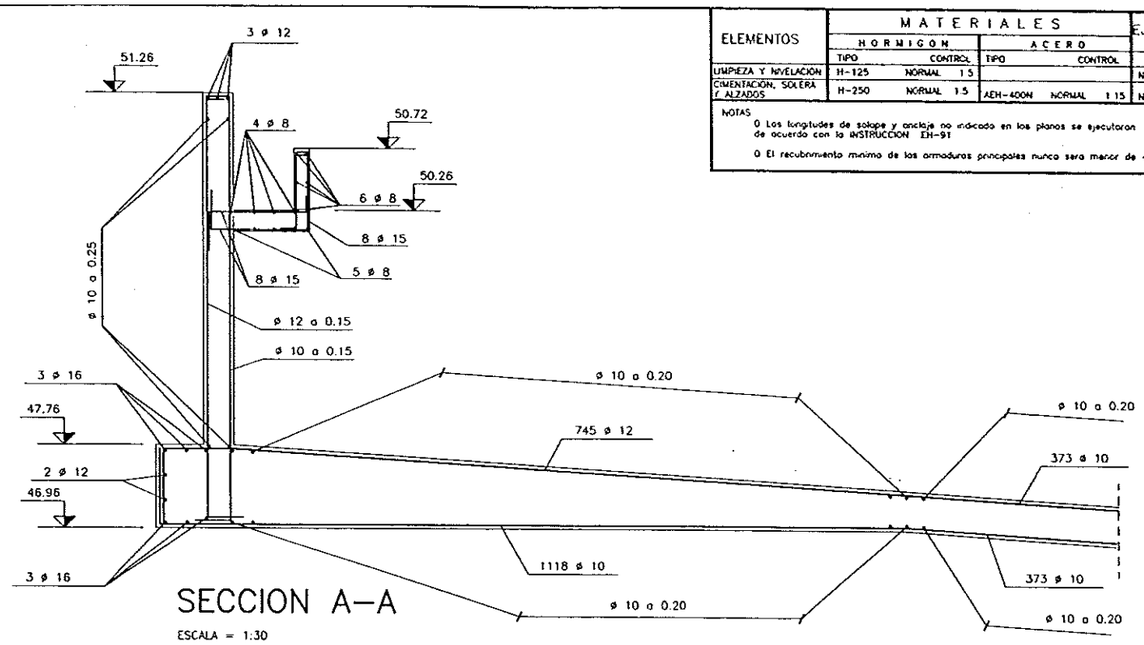
0 Las longitudes de solape y anclaje no indicado en los planos se ejecutaran de acuerdo con la INSTRUCCION EH-91

0 El recubrimiento minimo de las armaduras principales nunca sera menor de 4 cm

CARA INFERIOR



CARA SUPERIOR

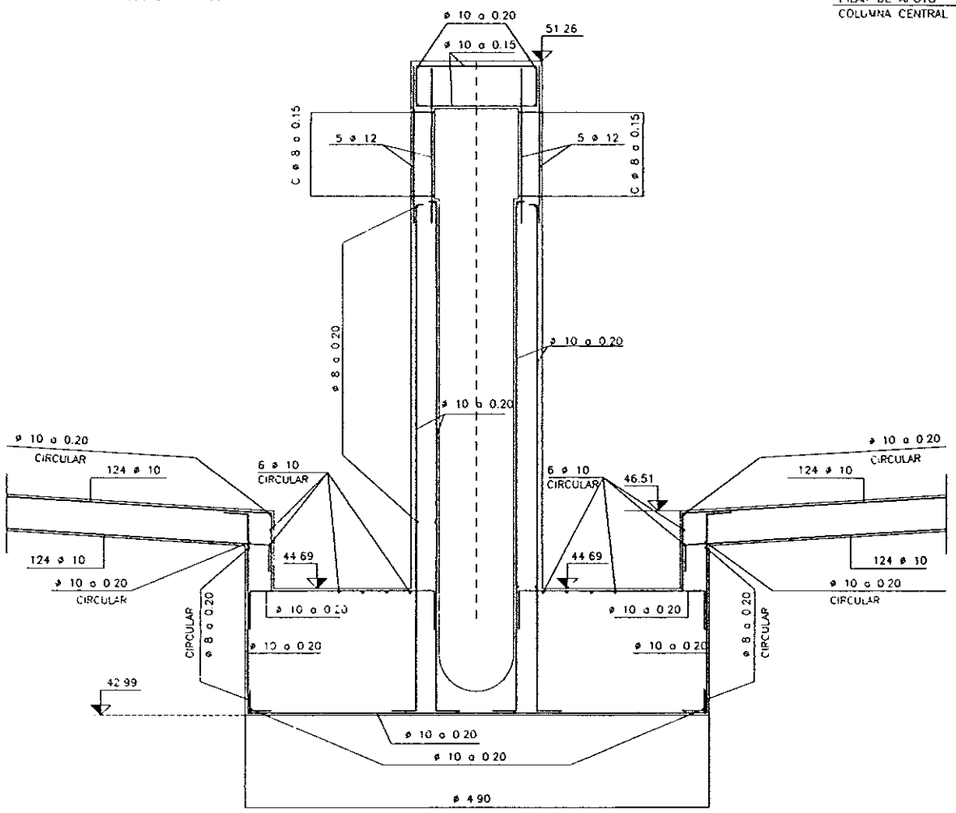


SECCION A–A

ESCALA = 1:30

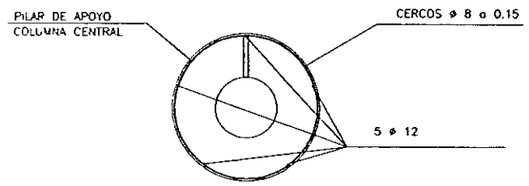
SOLERA

ESCALA 1 : 100



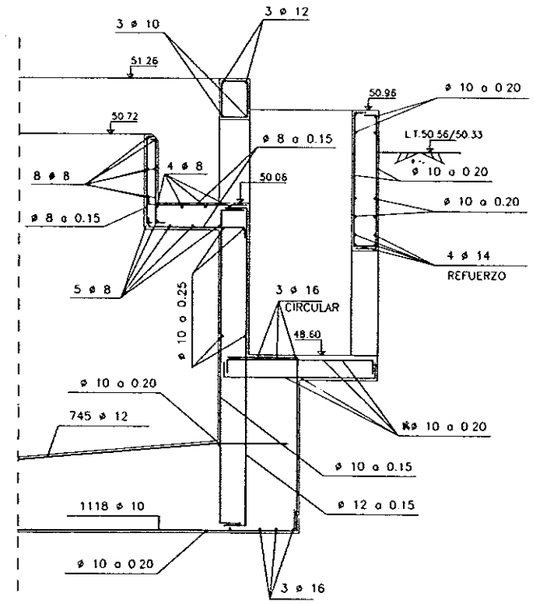
SECCION B–B

ESCALA = 1.30



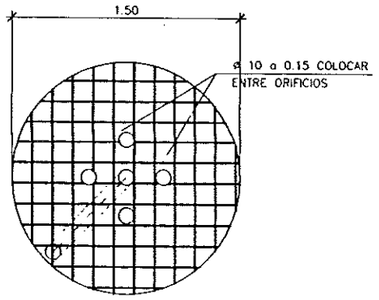
PILAR DE APOYO CENTRAL

ESCALA = 10



SECCION C–C

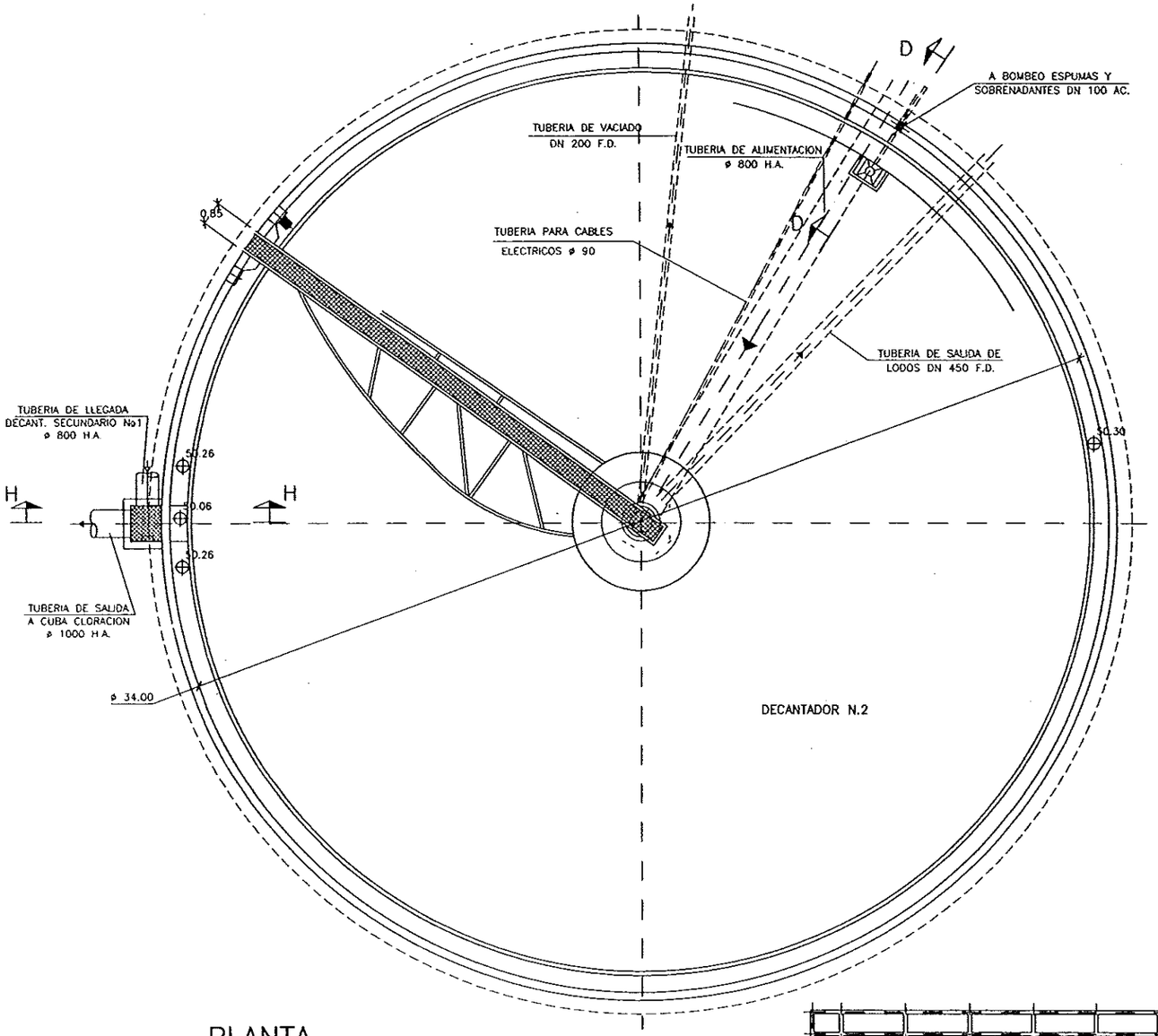
ESCALA = 1:25



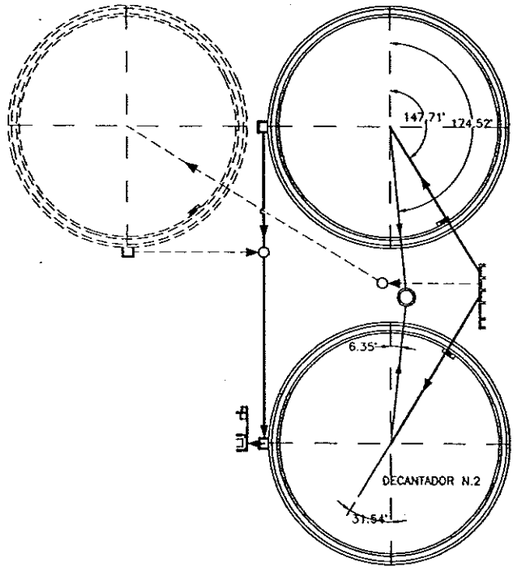
SECCION I–I ARMADURA EN CABEZA DE COLUMNA CENTRAL

ESCALA = 1:20

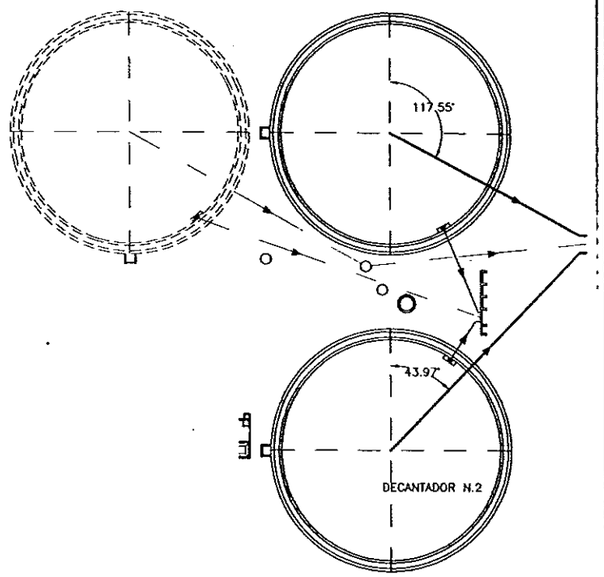
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MORNO	SUSTITUTE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 15.3 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO DECANTADOR SECUNDARIO ARMADURAS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 58



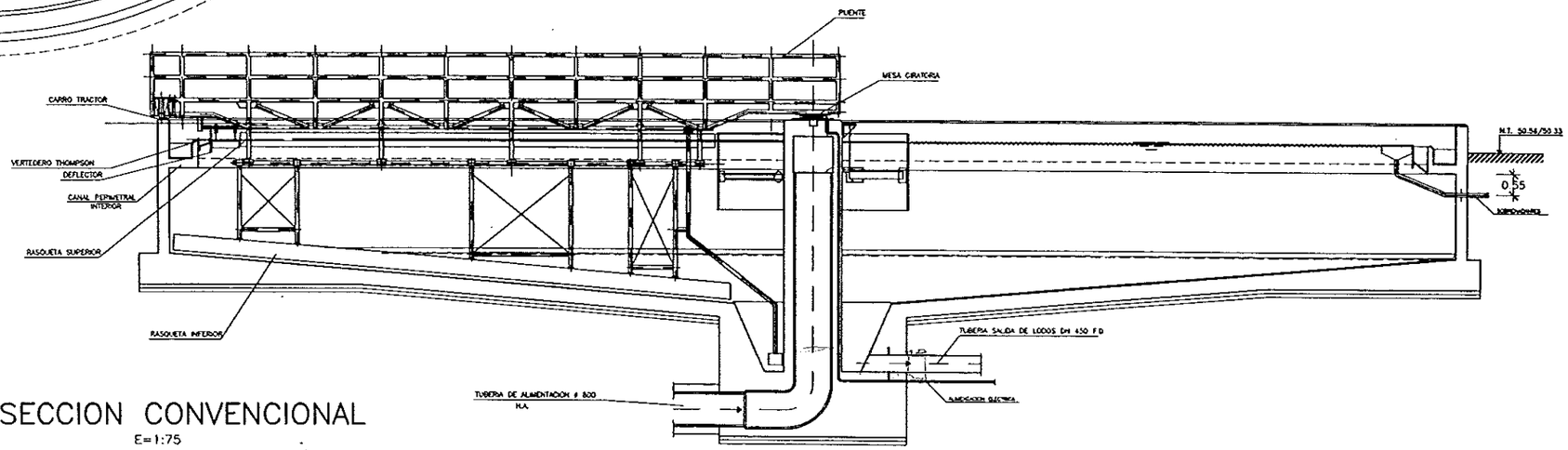
PLANTA
E=1:100



PLANTA CLAVE AGUA Y VACIADOS
S/E

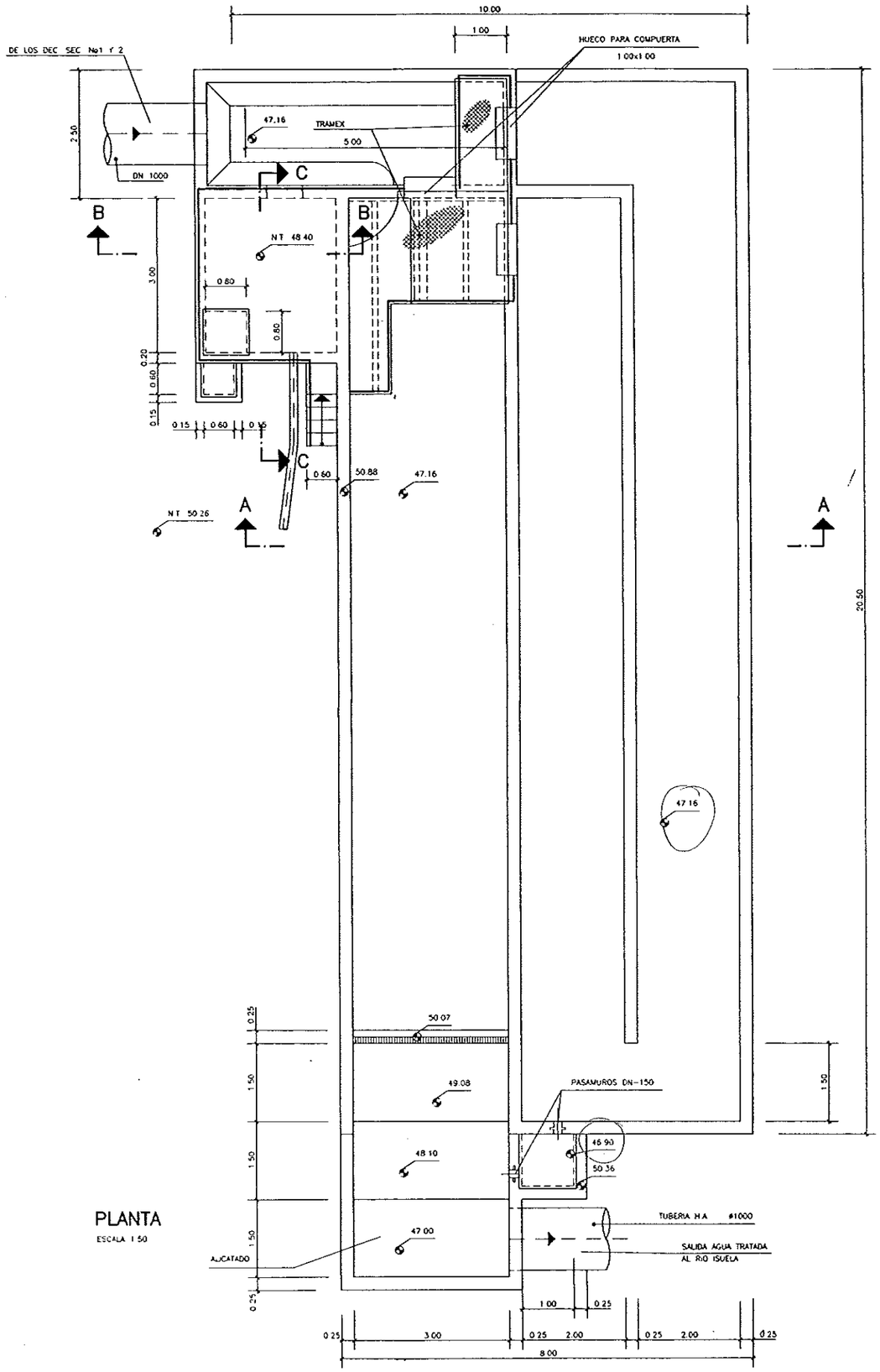


PLANTA CLAVE FANGOS Y SOBRENADANTES
S/E



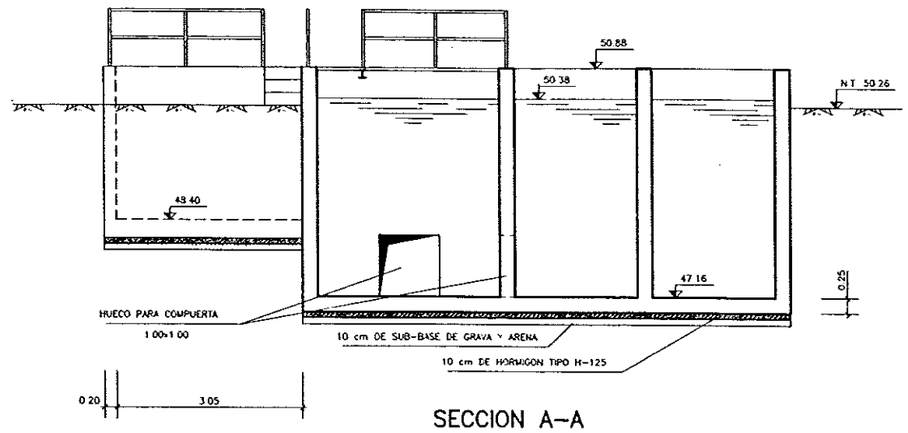
SECCION CONVENCIONAL
E=1:75

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 15.4 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO DECANTADOR SECUNDARIO EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 59



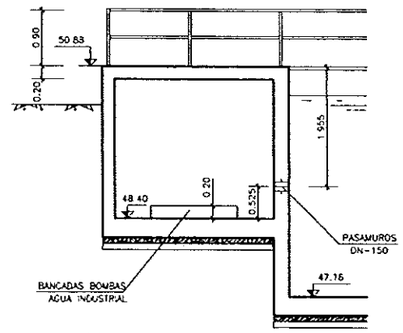
PLANTA

ESCALA 1:50



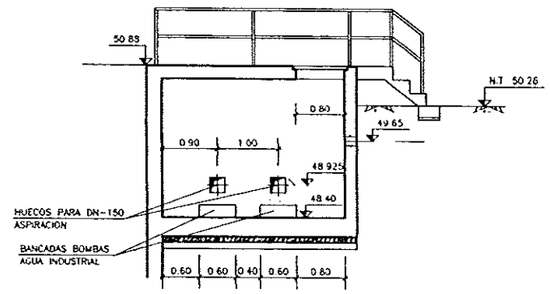
SECCION A–A

ESCALA 1:50



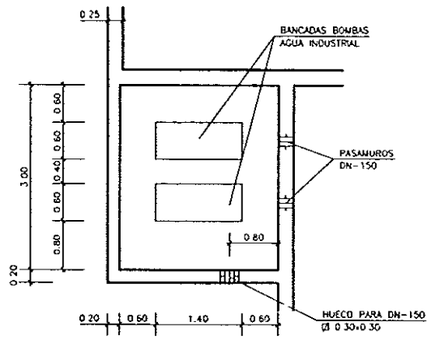
SECCION B–B

ESCALA 1:50



SECCION C–C

ESCALA 1:50



PLANTA–SECCION
ARQUETA BOMBEO

ESCALA 1:50

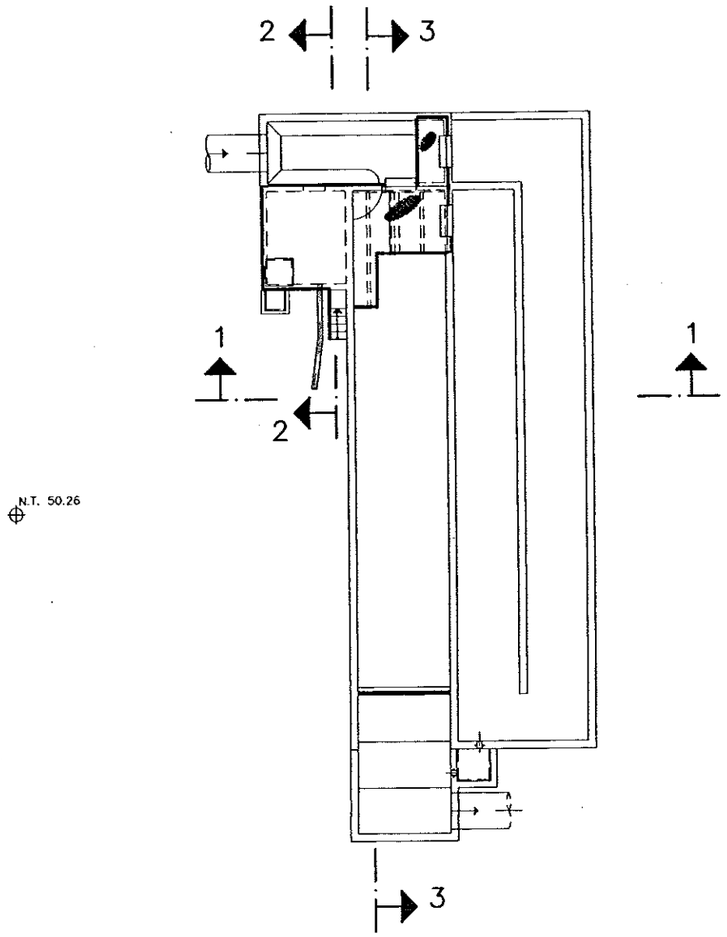
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS TAPIAS MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 16.1 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO CUBA DE CLORACION DEFINICION GEOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 60

ELEMENTOS	MATERIALES						EJECUCIÓN
	HORMIGON			ACERO			
	TIPO		CONTROL	TIPO		CONTROL	CONTROL
LIMPIEZA Y NIVELACION	H-125	NORMAL	1.5				NORMAL 1.6
CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	H-250	NORMAL	1.5	AEH-400N	NORMAL	1.15	NORMAL 1.6

NOTAS

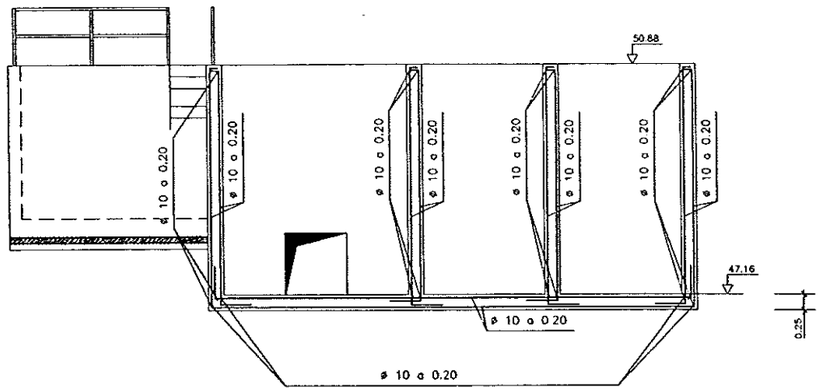
0 Las longitudes de solape y anclaje no indicado en los planos se ejecutaran de acuerdo con la INSTRUCCION EH-91

0 El recubrimiento minimo de las armaduras principales nunca sera menor de 4 cm



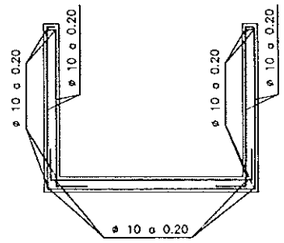
PLANTA CLAVE

ESCALA 1 : 100



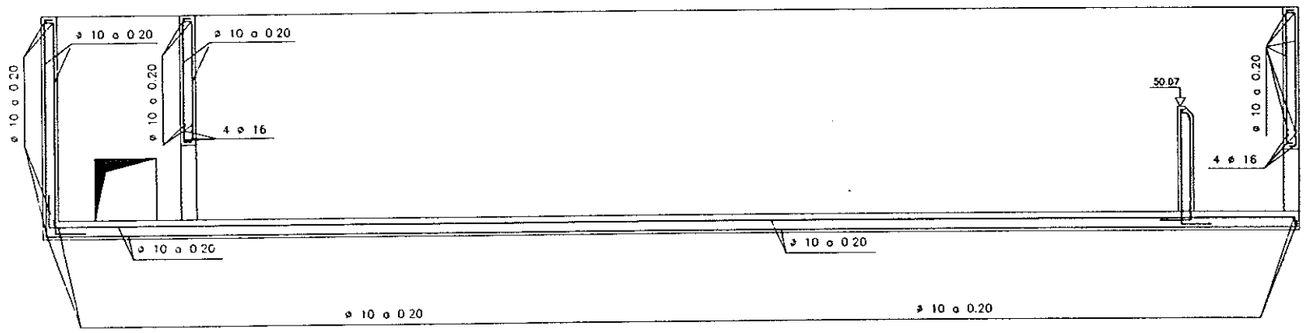
SECCION 1-1

ESCALA 1 . 50



SECCION 2-2

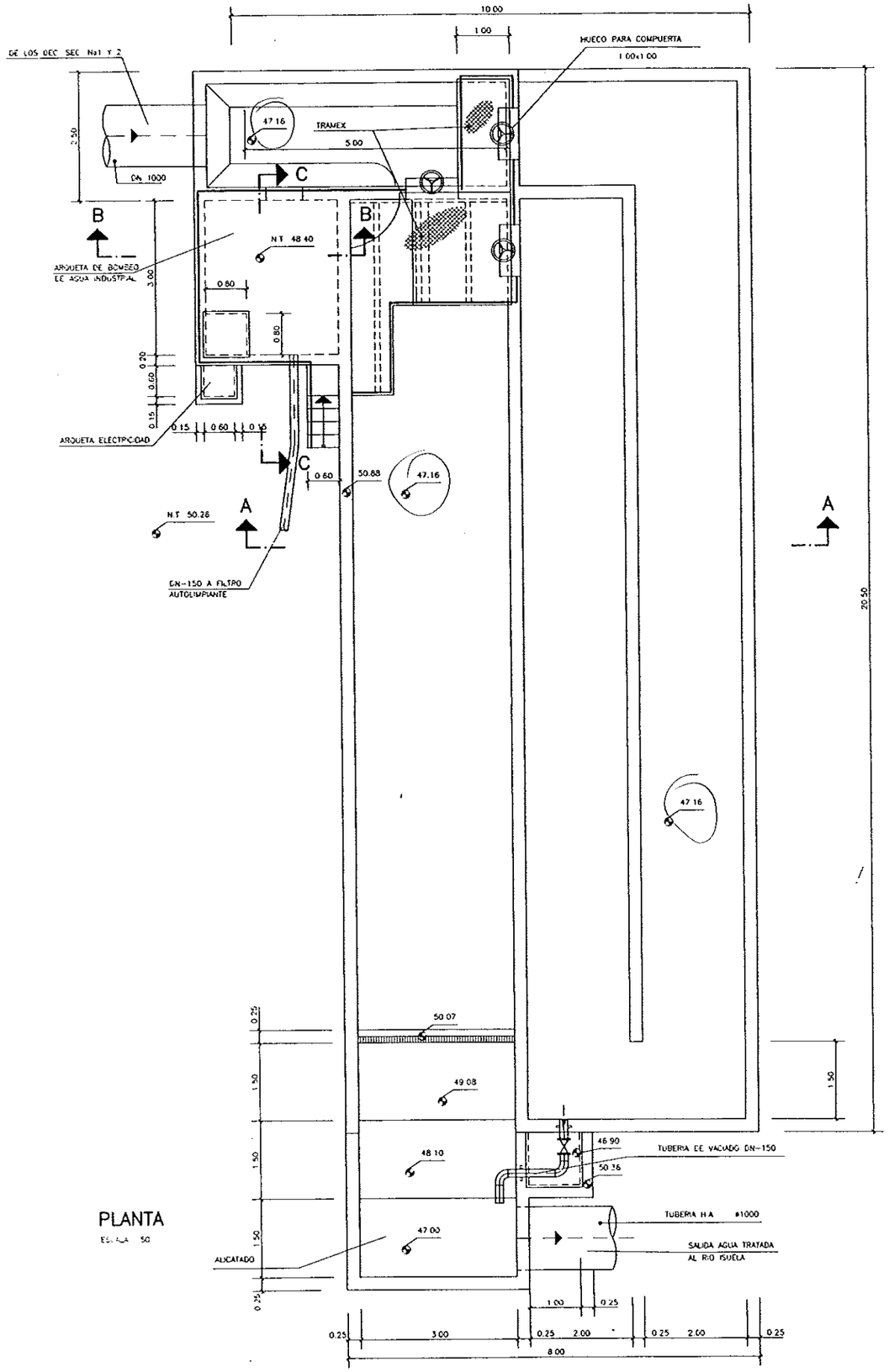
ESCALA 1 : 50



SECCION 3-3

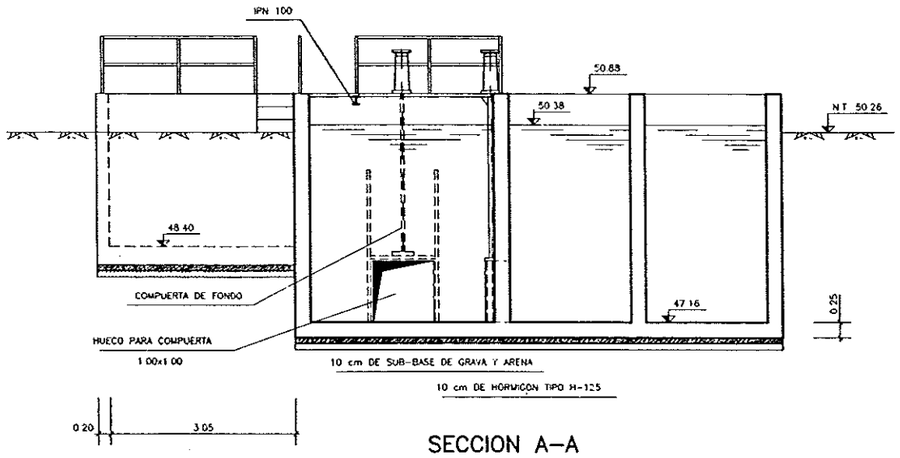
ESCALA 1 : 50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 16.2 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO CUBA DE CLORACION ARMADURAS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 61



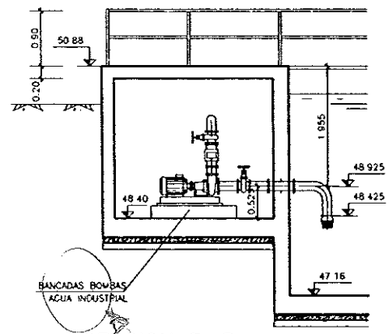
PLANTA

ESCALA 1:50



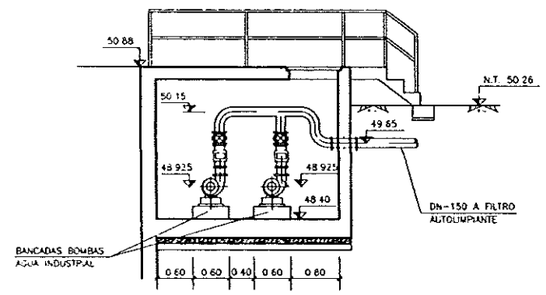
SECCION A–A

ESCALA 1:50



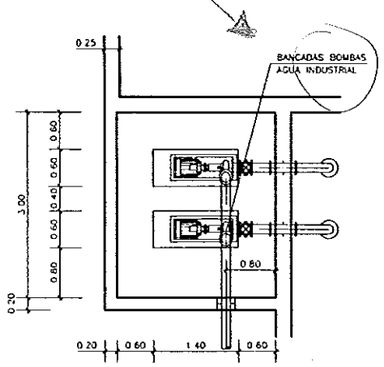
SECCION B–B

ESCALA 1:50



SECCION C–C

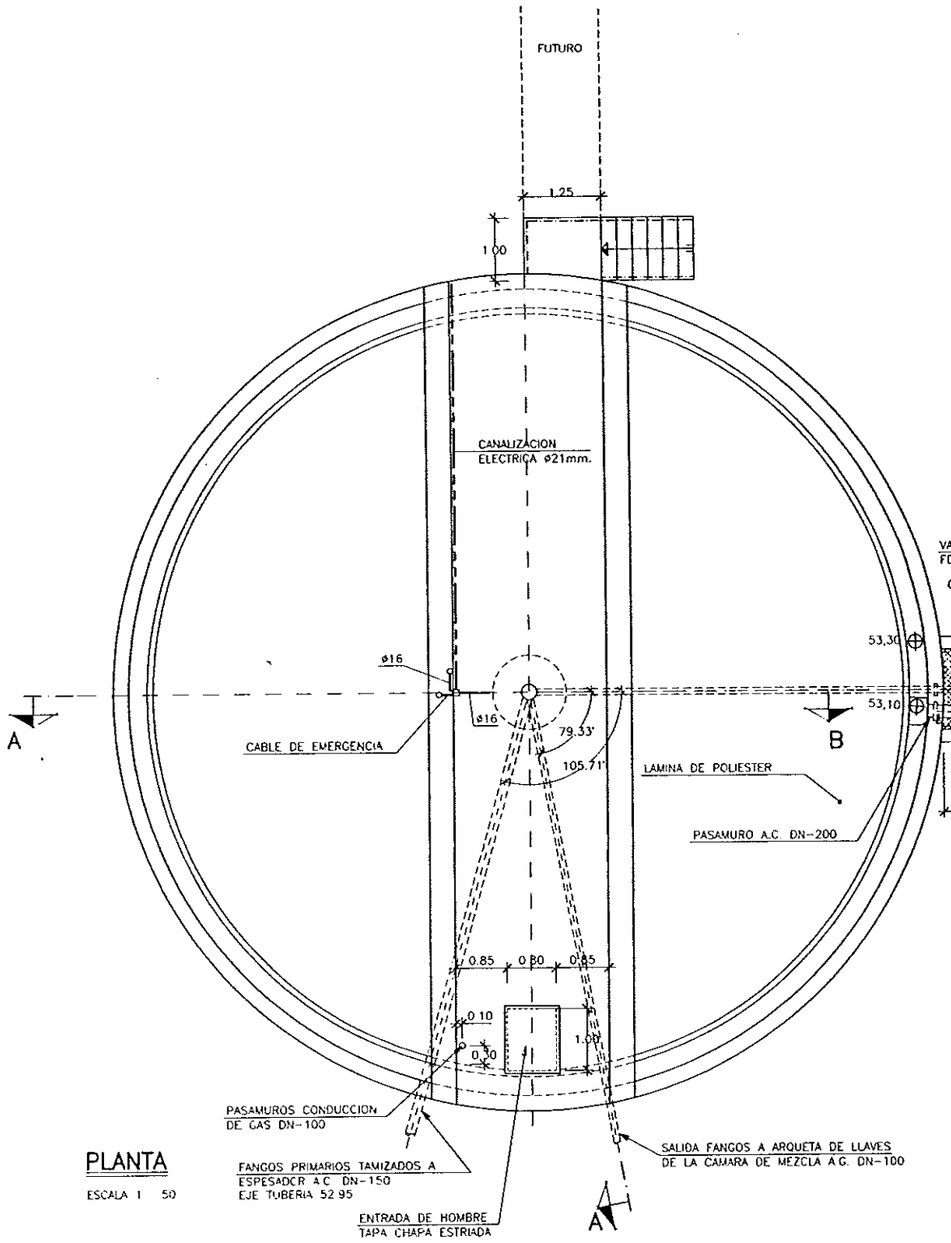
ESCALA 1:50



PLANTA–SECCION ARQUETA BOMBEO

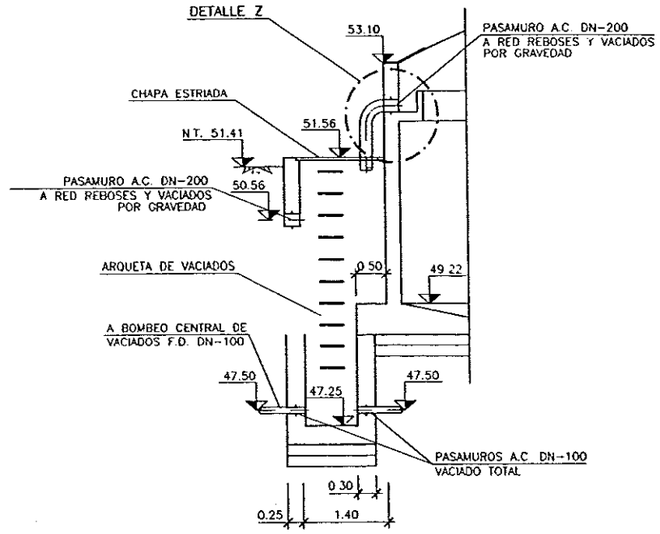
ESCALA 1:50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LUNARES NEPPO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.5.02	Nº PLANO 16.3 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO CUBA DE CLORACION EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-95 PAGINA 62



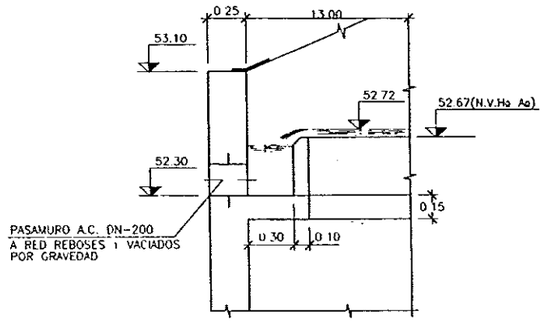
PLANTA

ESCALA 1 : 50



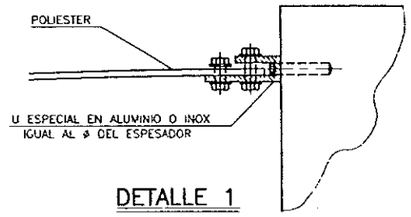
SECCION B-B

ESCALA 1 : 50



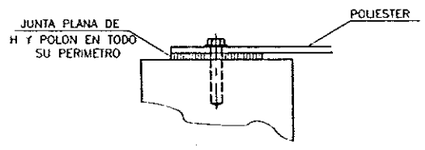
DETALLE Z

ESCALA 1 : 20



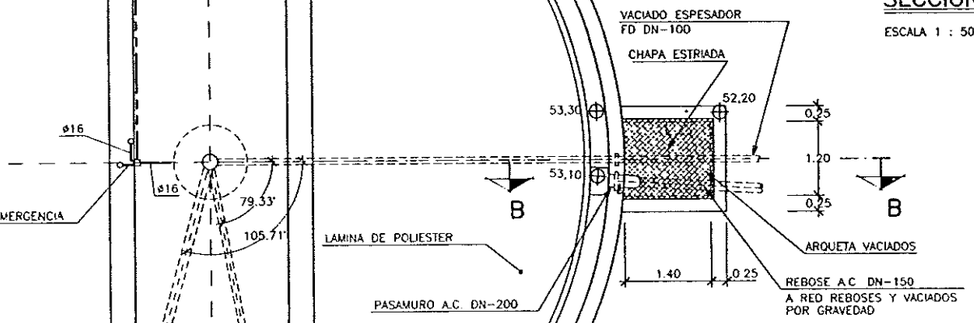
DETALLE 1

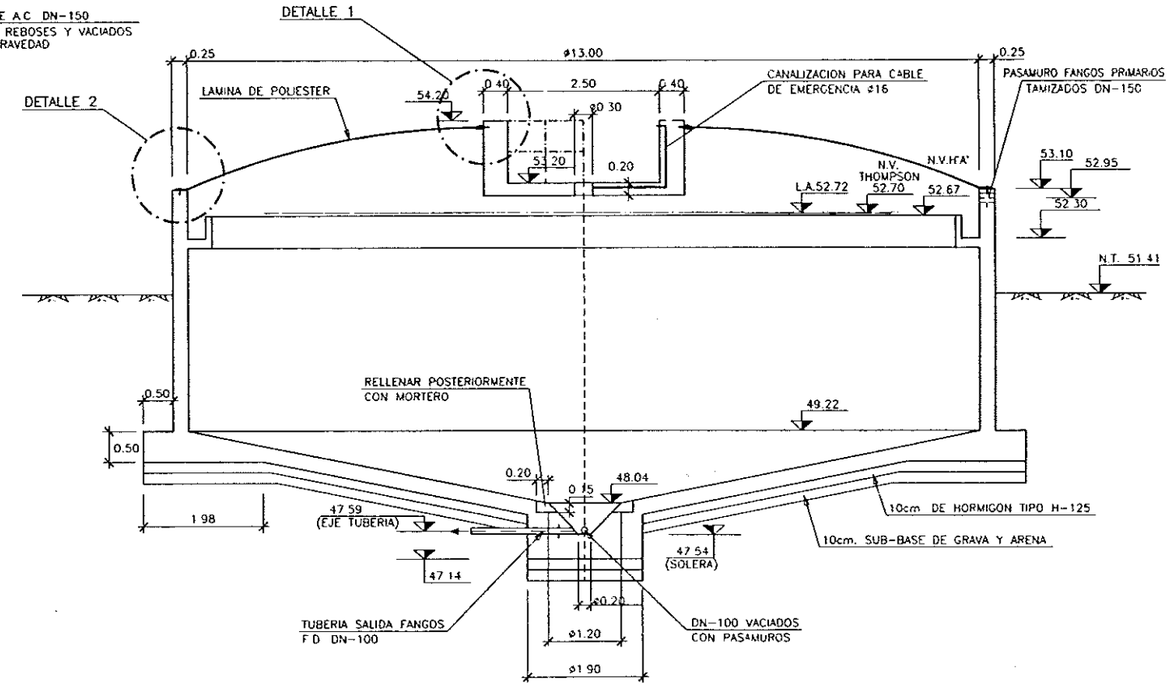
ESCALA 1 : 5



DETALLE 2

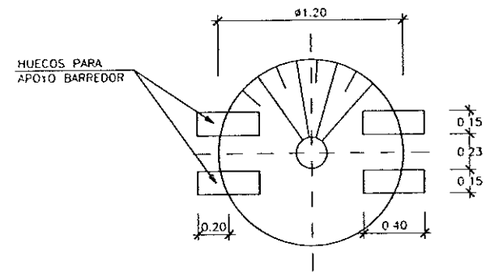
ESCALA 1 : 5





SECCION A-A

ESCALA 1 : 50



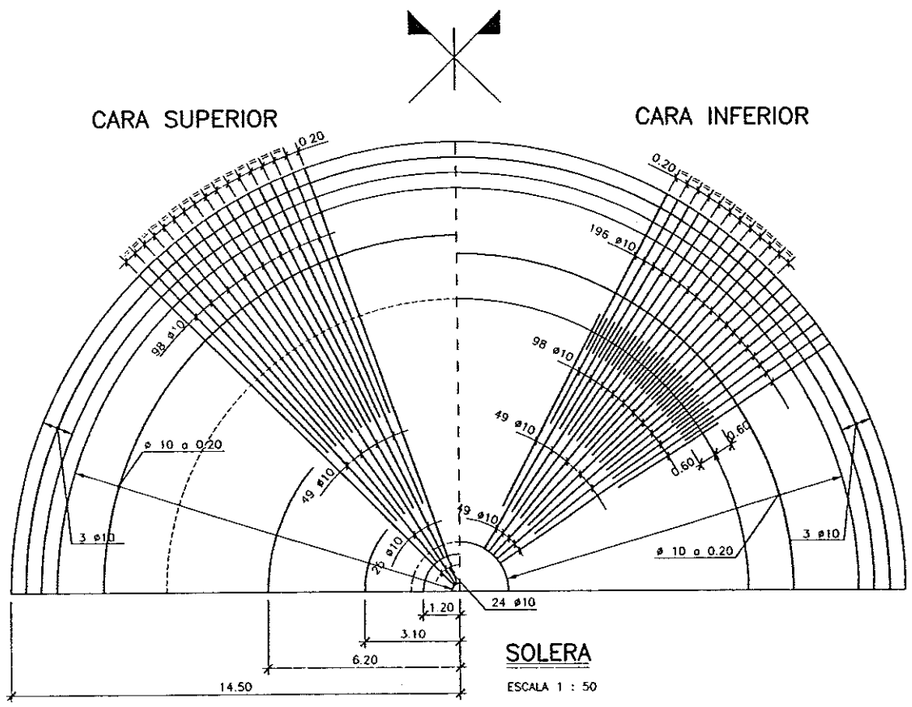
DETALLE APOYO FONDO

ESCALA 1 : 20

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MORINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 17.1 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO ESPESADOR DE GRAVEDAD DEFINICION GEOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 63

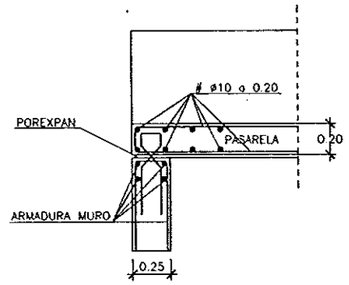
ELEMENTOS	MATERIALES				EJECUCION
	HORMIGON		ACERO		
	TIPO	CONTROL	TIPO	CONTROL	CONTROL
LIMPIEZA Y NIVELACION	H-125	NORMAL 1 5			NORMAL 1 6
CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	H-250	NORMAL 1 5	AEH-400N	NORMAL 1.15	NORMAL 1 6

NOTAS:
Las longitudes de solape y anclaje no indicados en los planos se ejecutaran de acuerdo con la INSTRUCCION EH-91
El recubrimiento minimo de las armaduras principales nunca sera menor de 4 cm.



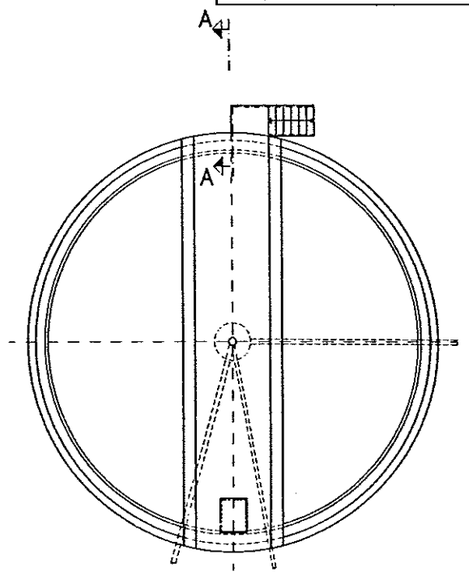
SOLERA

ESCALA 1 : 50



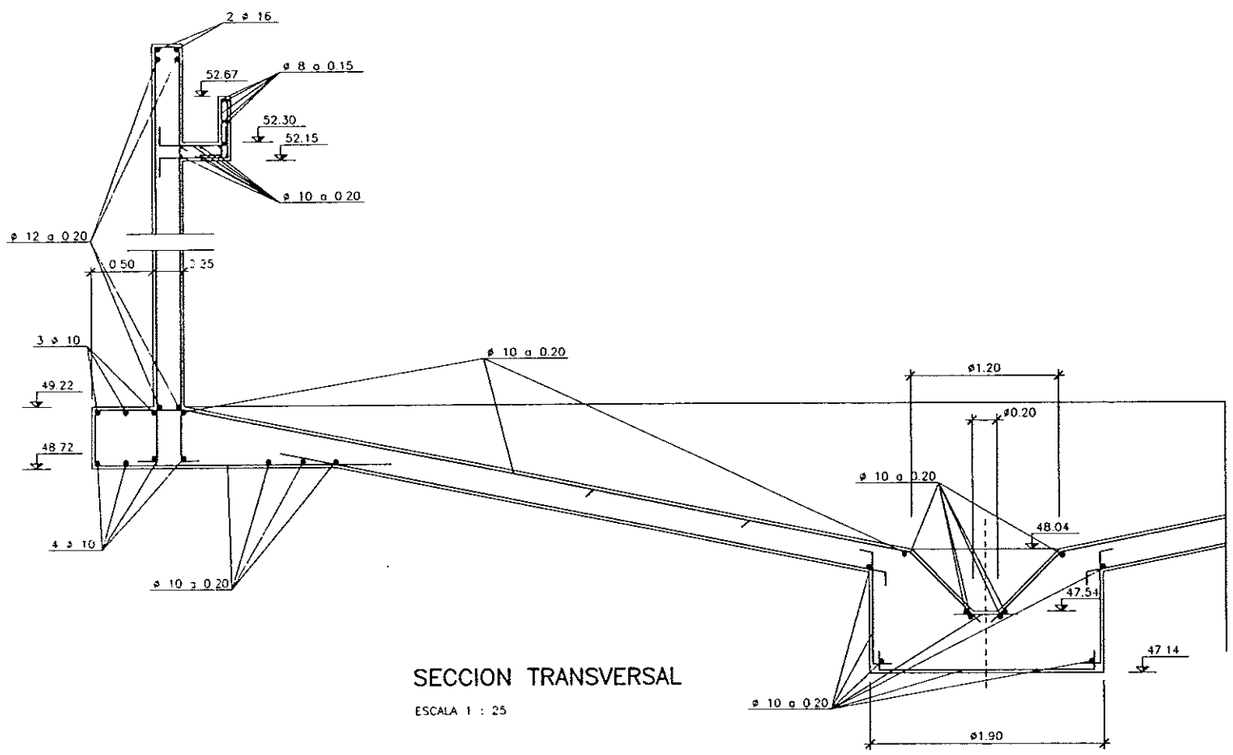
SECCION A-A

ESCALA 1 : 20



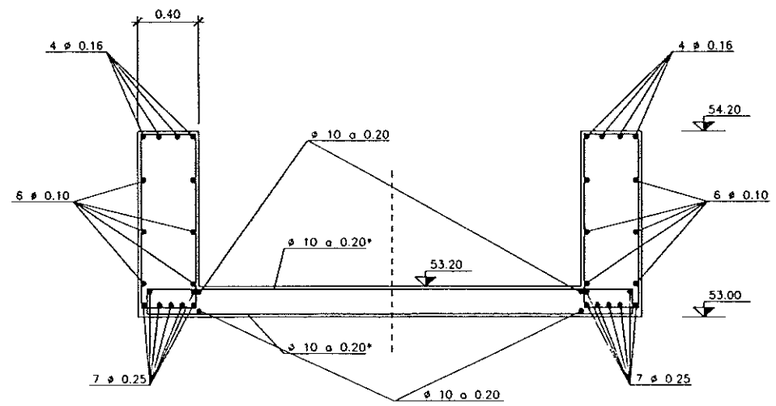
PLANTA CLAVE

ESCALA 1 :100



SECCION TRANSVERSAL

ESCALA 1 : 25

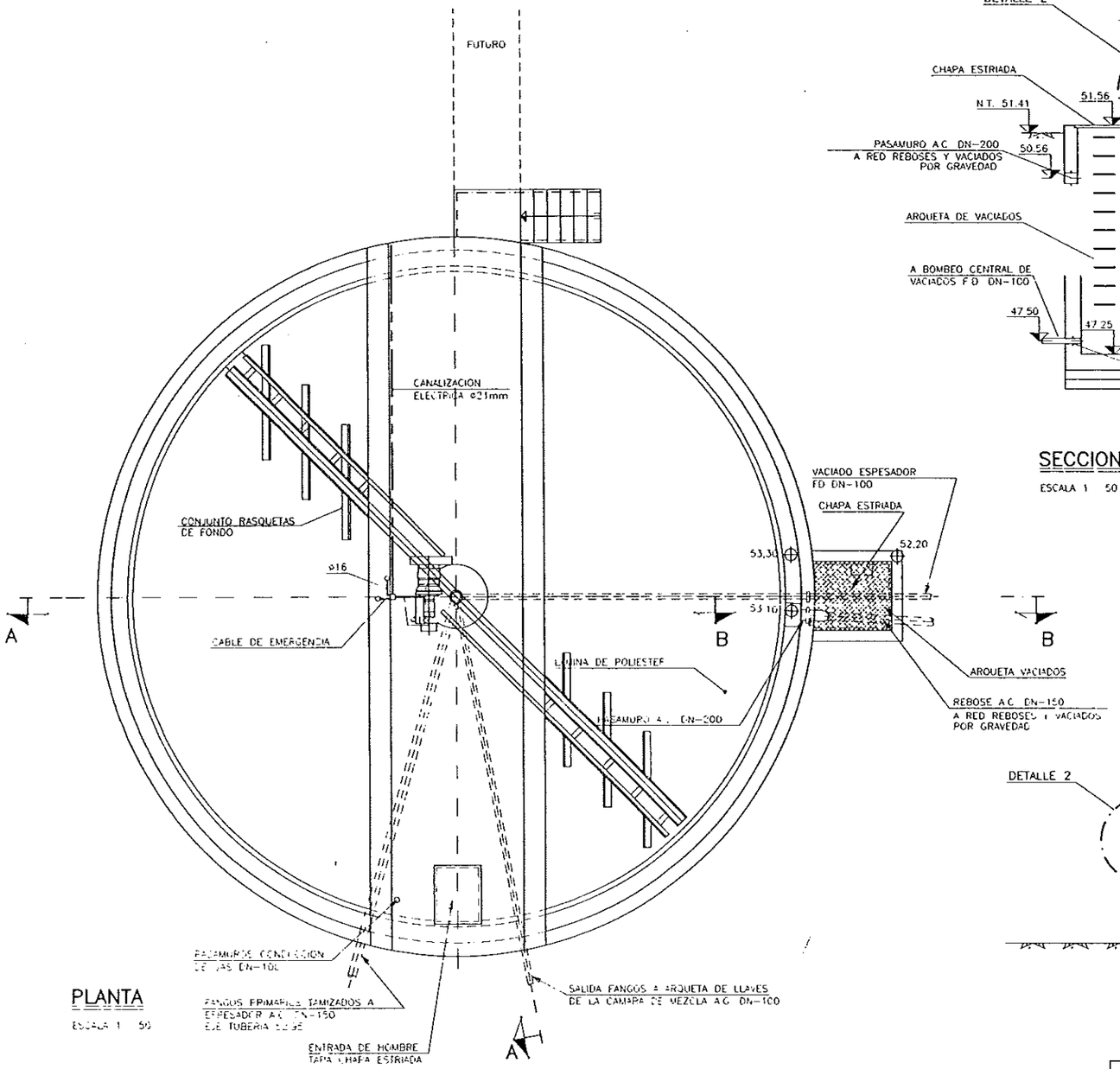


SECCION PASARELA

ESCALA 1 :20

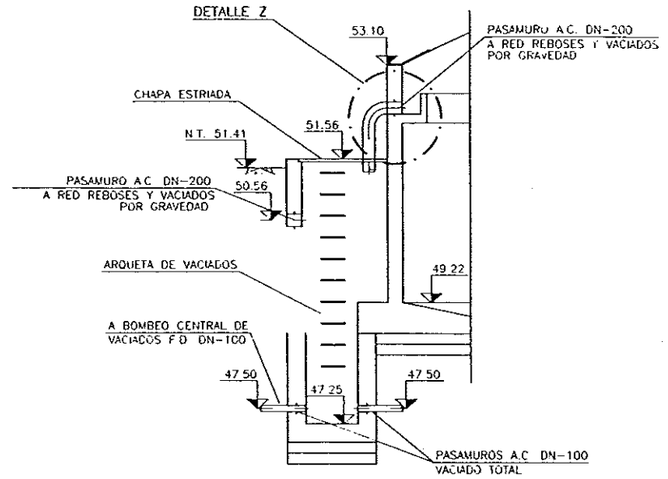
NOTA:
LA ARMADURA INDICADA CON * PASARA A SER ø10 a 0 10 EN LA ZONA DONDE SE APOYE LA MAQUINARIA Y EN UNA LONGITUD TOTAL DE 2.00 m (1.00 m. A CADA LADO DE LA MAQUINARIA)

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. LAFITA TAMARES MEDINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 17.2 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO ESPESADOR DE GRAVEDAD ARMADURAS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 64



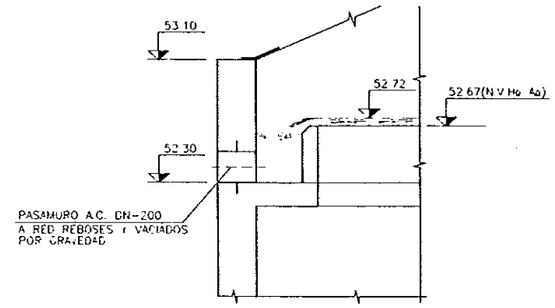
PLANTA

ESCALA 1 50



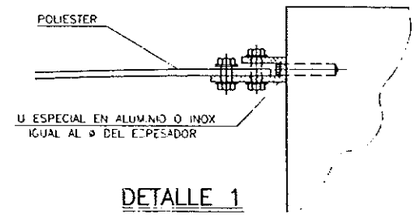
SECCION B-B

ESCALA 1 50



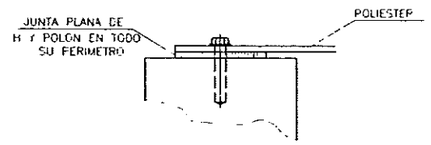
DETALLE Z

ESCALA 1 20



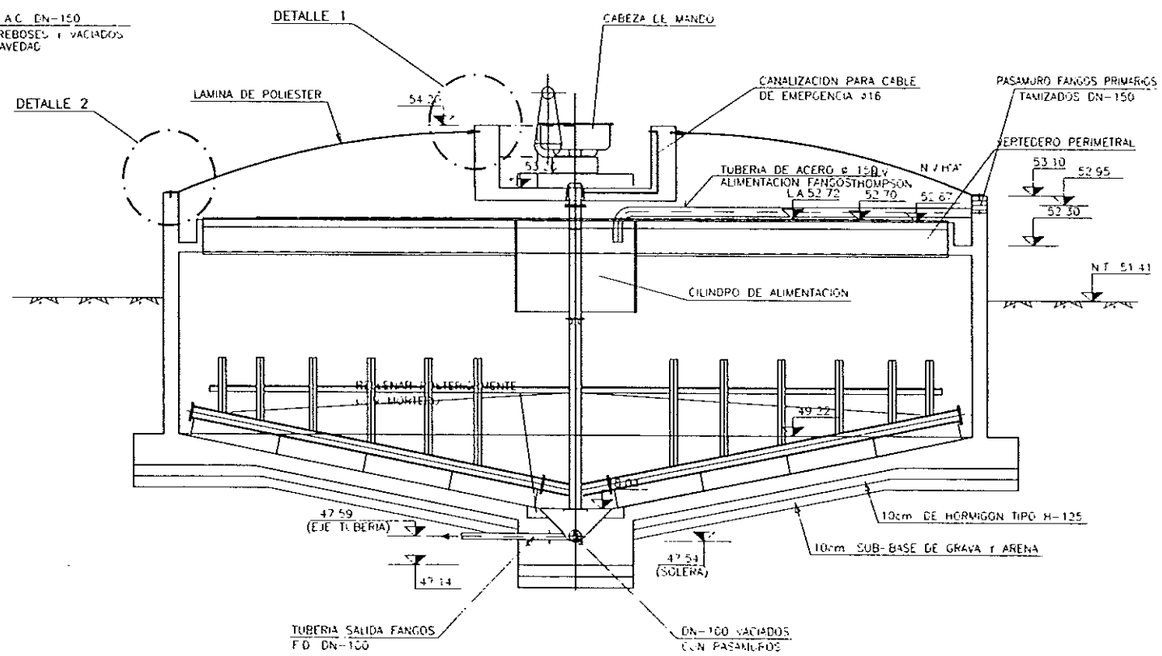
DETALLE 1

ESCALA 1 5



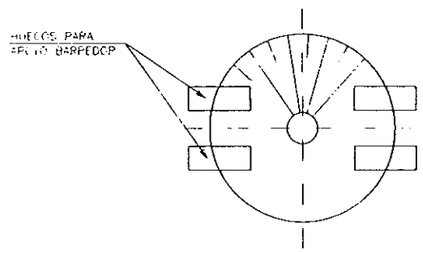
DETALLE 2

ESCALA 1 5



SECCION A-A

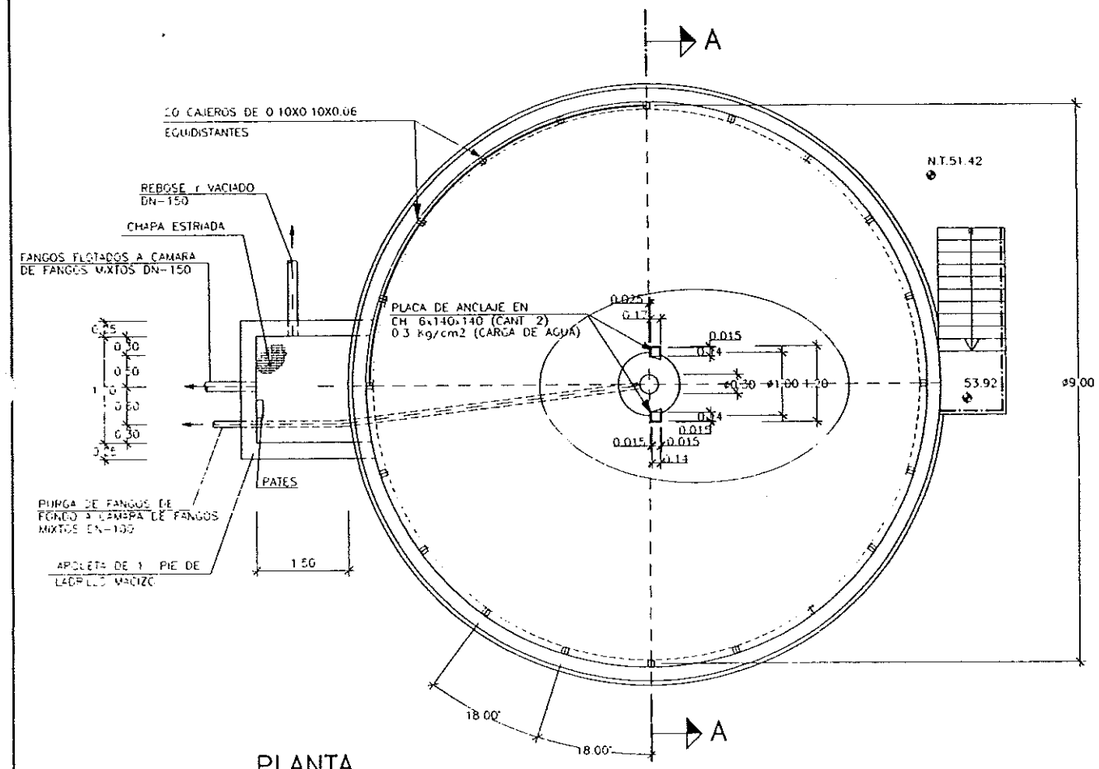
ESCALA 1 50



DETALLE APOYO FONDO

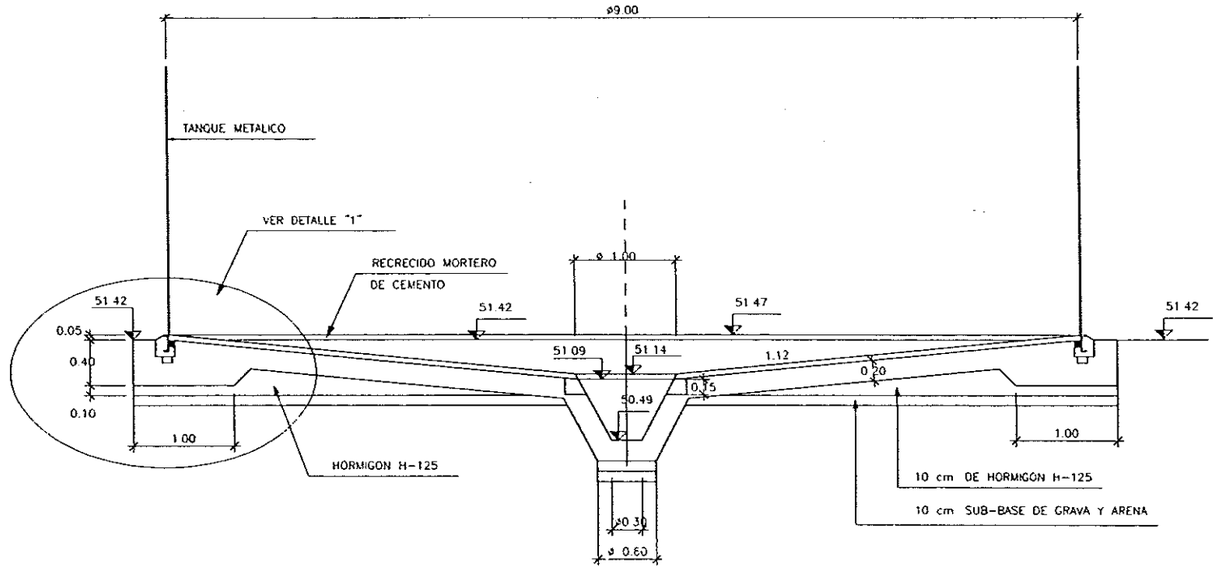
ESCALA 1 20

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA, ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS AUTORES DEL PROYECTO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.5.02	Nº PLANO 17.3 ESCALA S/P
						PESCRIPCION DE PLANO: ESPESADOR DE GRAVEDAD EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 HOJA 65



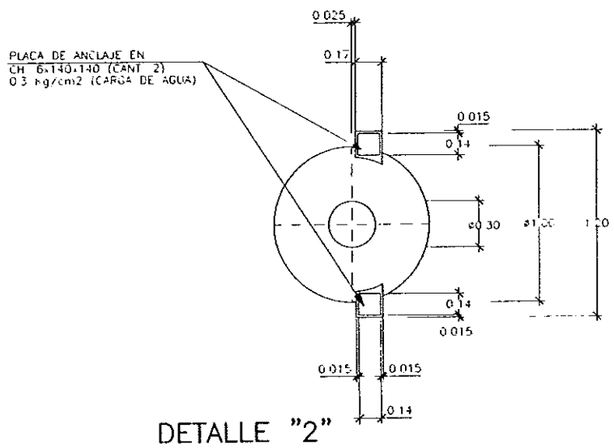
PLANTA

ESCALA 1 : 50



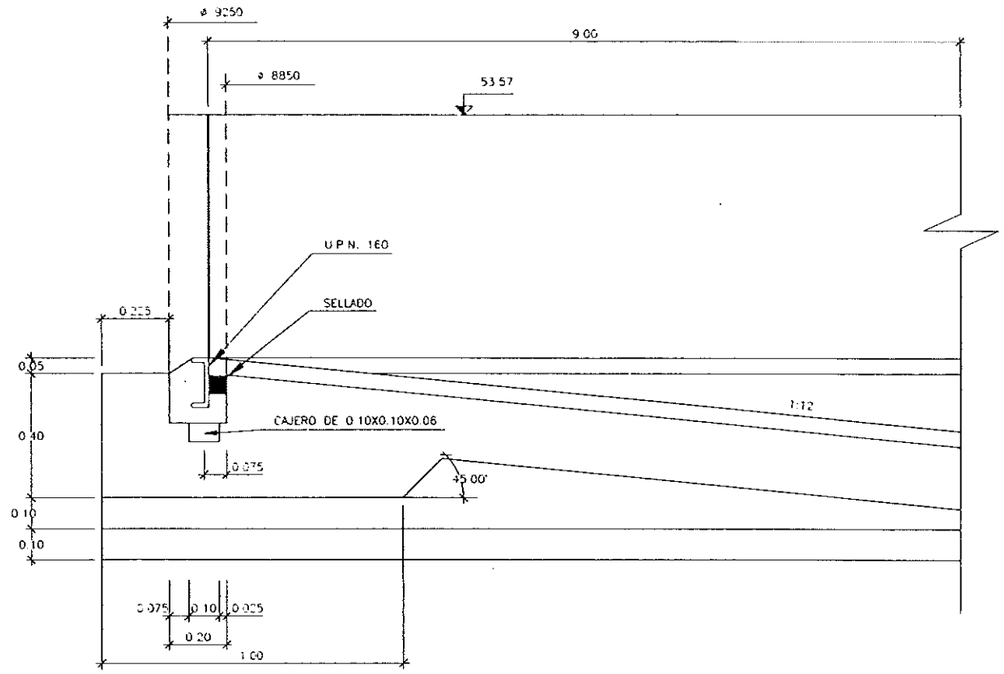
SECCION A–A

ESCALA 1 : 30



DETALLE "2"

ESCALA 1 : 20



DETALLE "1"

ESCALA 1 : 10

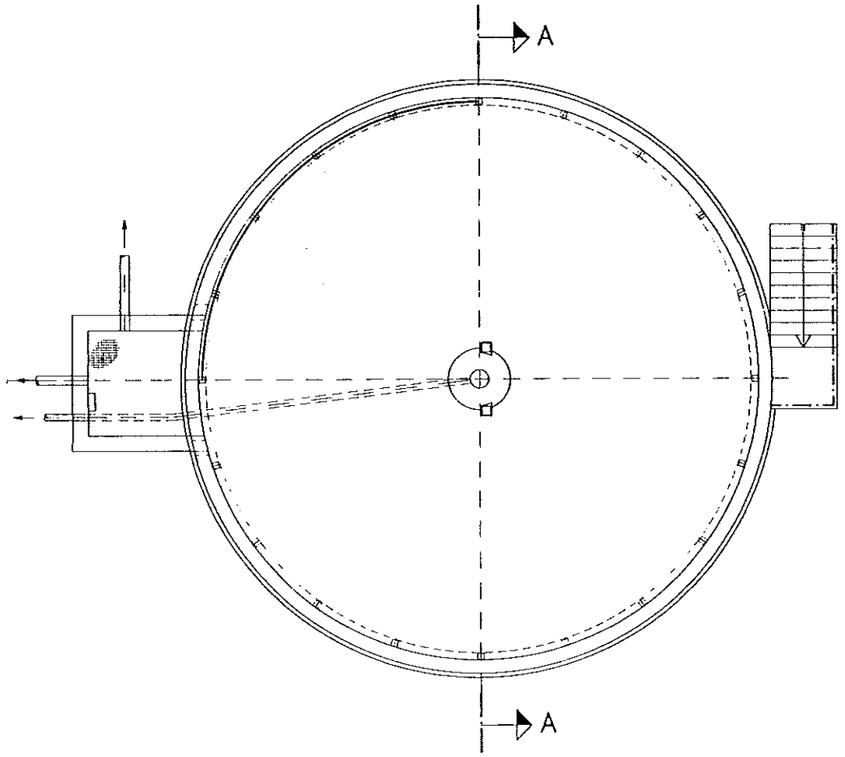
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LANAES NEPAS	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 18.1 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO ESPESADOR POR FLOTACION DEFINICION GEOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 66

ELEMENTOS	MATERIALES						EJECUCION
	HORMIGON			ACERO			
	TIPO		CONTROL	TIPO		CONTROL	CONTROL
LIMPIEZA Y NIVELACION	H-125	NORMAL	1.5				NORMAL 1.6
CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	H-250	NORMAL	1.5	AEH-400N	NORMAL	1.15	NORMAL 1.5

NOTAS

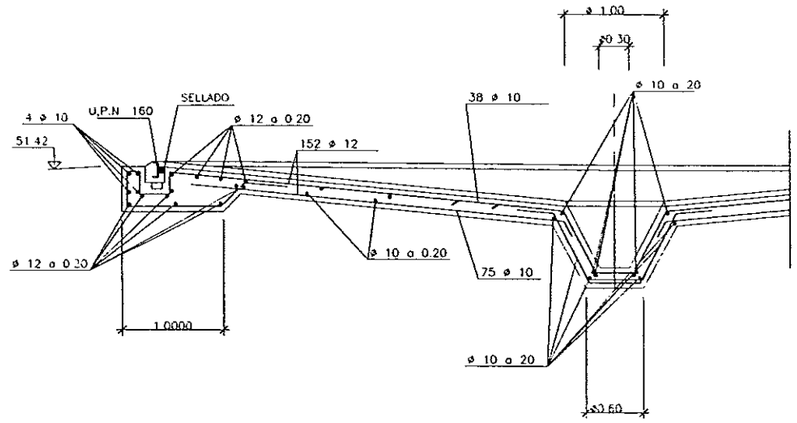
0 las longitudes de solape y anclaje no indicado en los planos se ejecutaran de acuerdo con la INSTRUCCION EH-91

0 El recubrimiento minimo de las armaduras principales nunca sera menor de 4 cm



PLANTA CLAVE

ESCALA 1 : 50

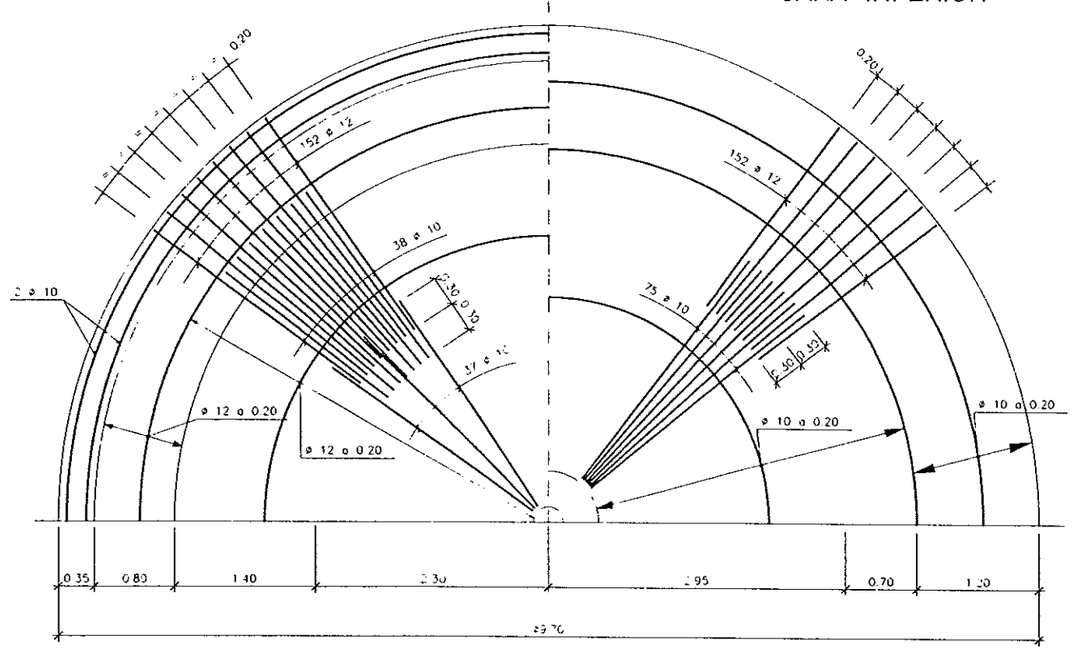


SECCION TRANSVERSAL

ESCALA 1 30

CARA SUPERIOR

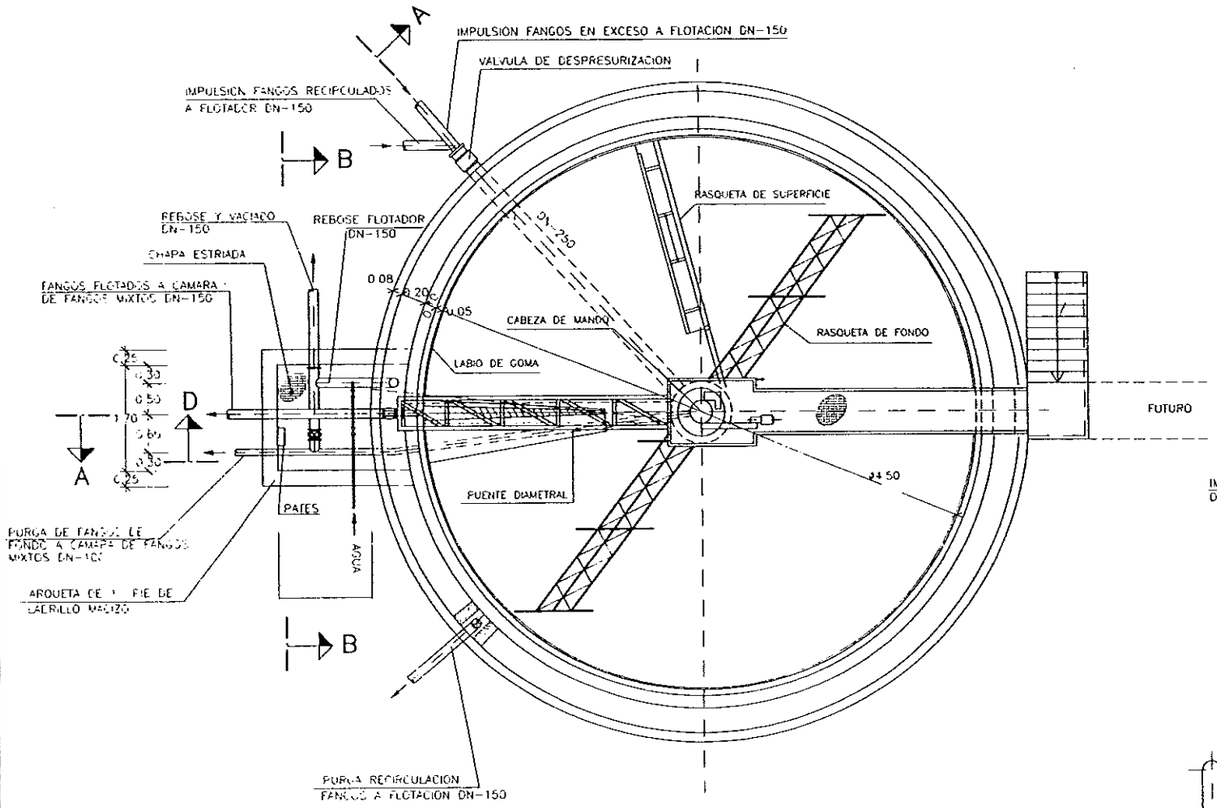
CARA INFERIOR



SOLERA

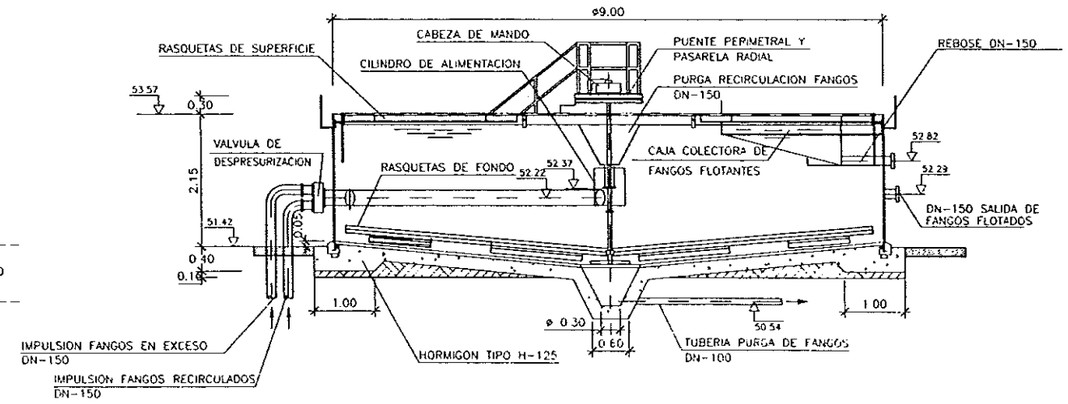
ESCALA 1 30

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO	SUSTITUIE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 235.02	Nº PLANO 18.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO ESPESADOR POR FLOTACION ARMADURAS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 6



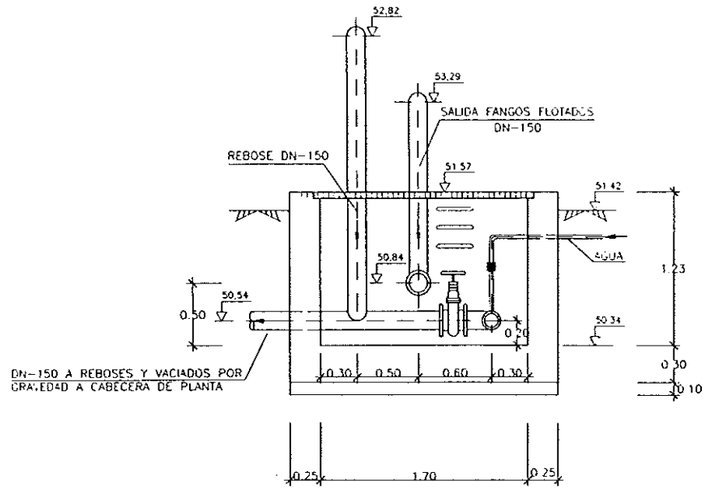
PLANTA

ESCALA 1 : 50



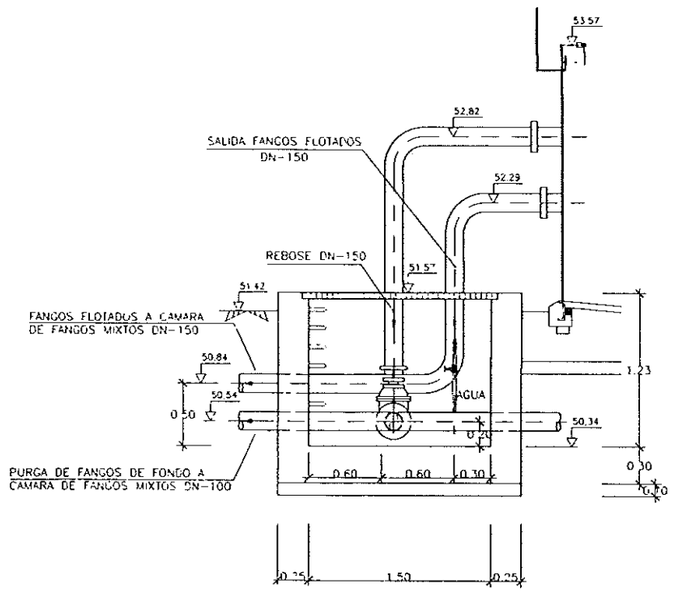
SECCION A–A

ESCALA 1 : 50



SECCION B–B

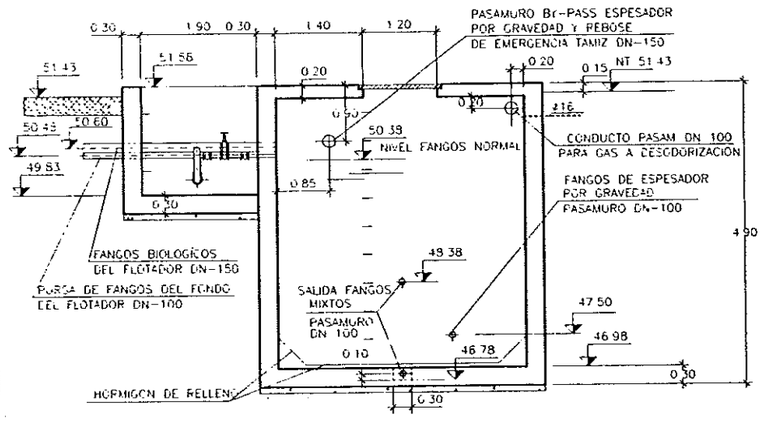
ESCALA 1 : 25



SECCION D–D

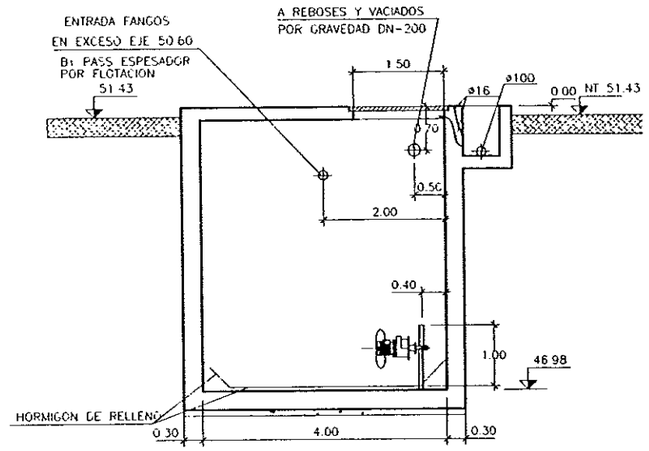
ESCALA 1 : 25

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 18.3 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO ESPESADOR DE FLOTACION PLANTA Y SECCIONES EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 68



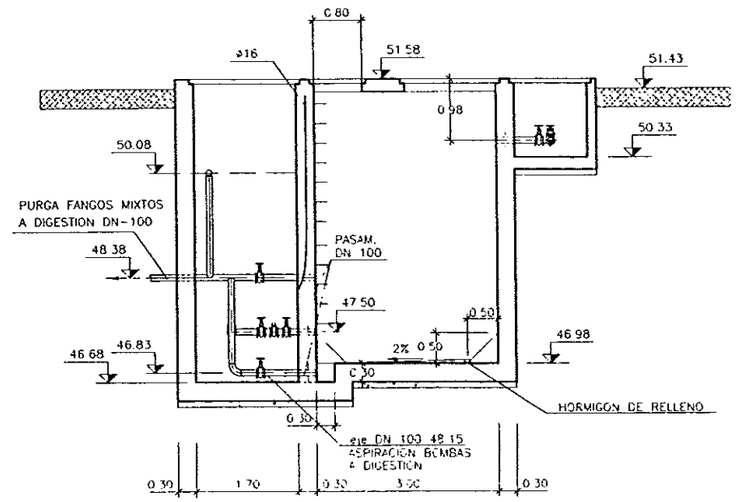
SECCION A–A

Escala 1:50



SECCION B–B

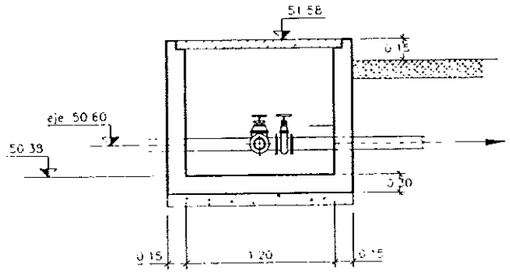
Escala 1:50



SECCION C–C

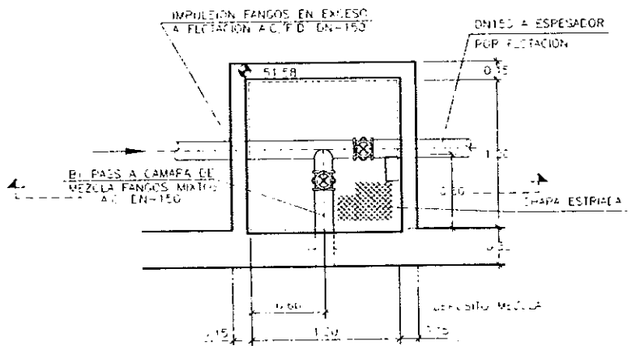
Escala 1:50

DETALLE 1 (Arqueta By–pass Flotador)



SECCION

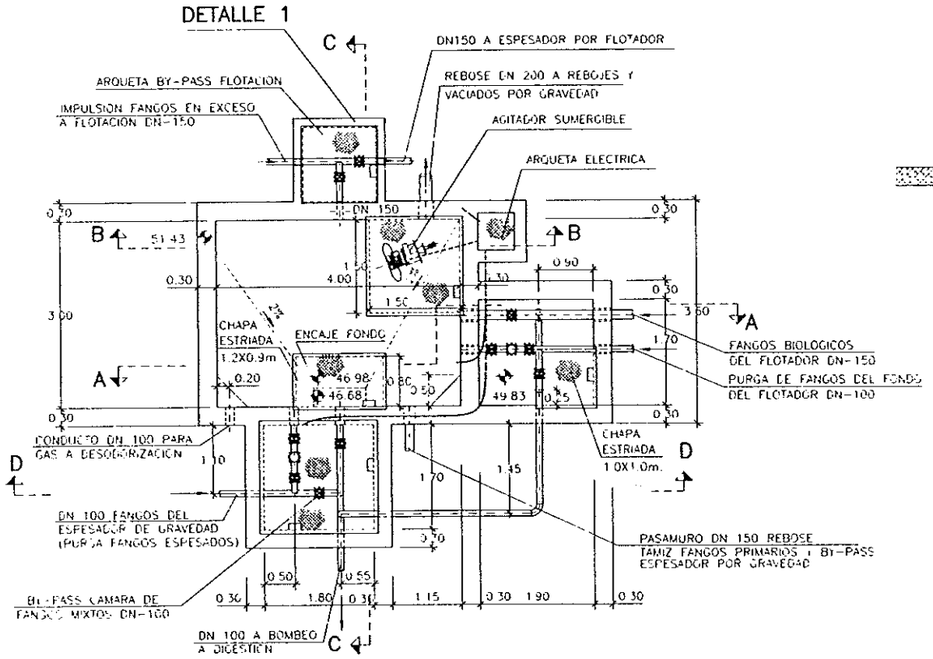
Escala 1:25



PLANTA

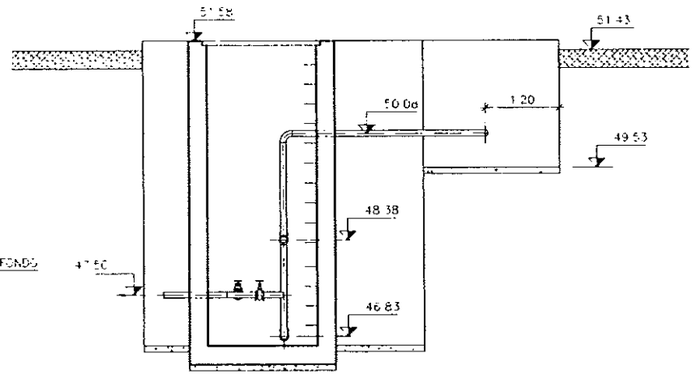
Escala 1:25

DETALLE 1



PLANTA

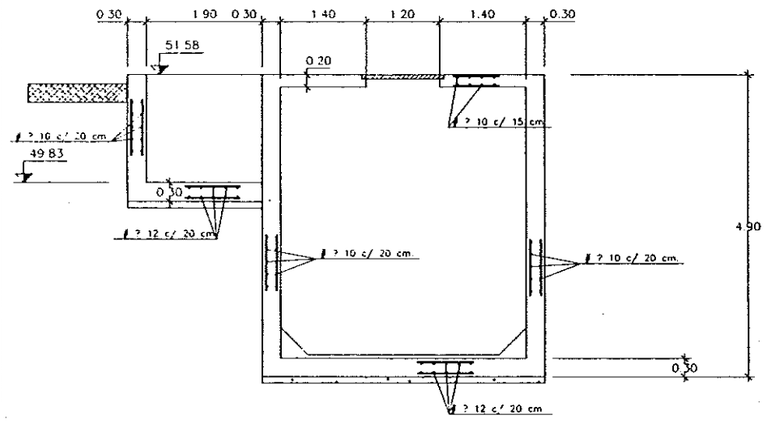
Escala 1:50



SECCION D–D

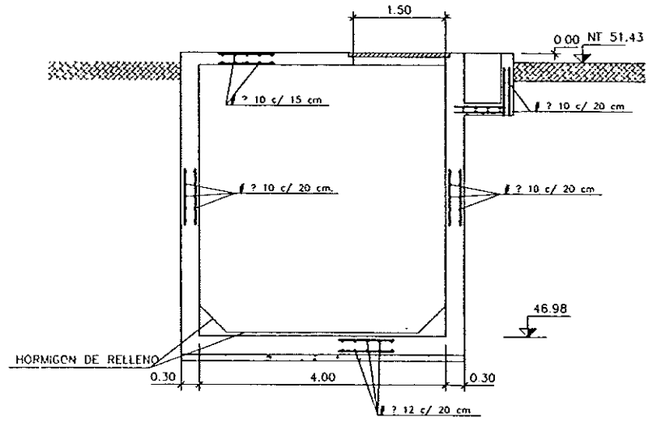
Escala 1:50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA, ASTEISA Tratamiento de Agua S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE	Nº PLANO 18.4 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO: DEPOSITO MEZCLA DE FANGOS DEFINICION GEOMETRICA EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO–96 PAGINA 69



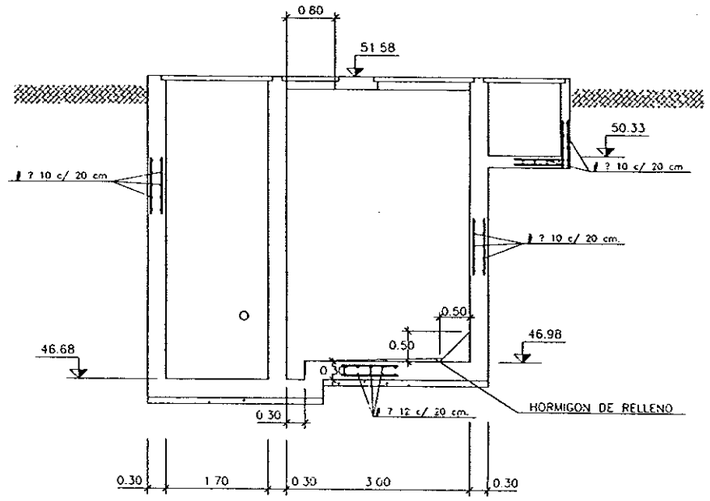
SECCION A–A

Escala 1:50



SECCION B–B

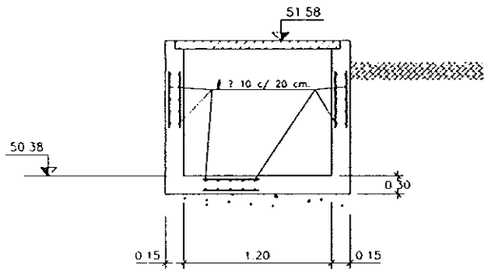
Escala 1:50



SECCION C–C

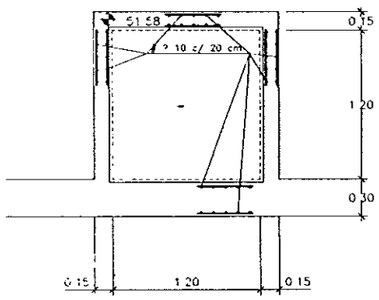
Escala 1:50

DETALLE 1 (Arqueta By–pass Flotador)



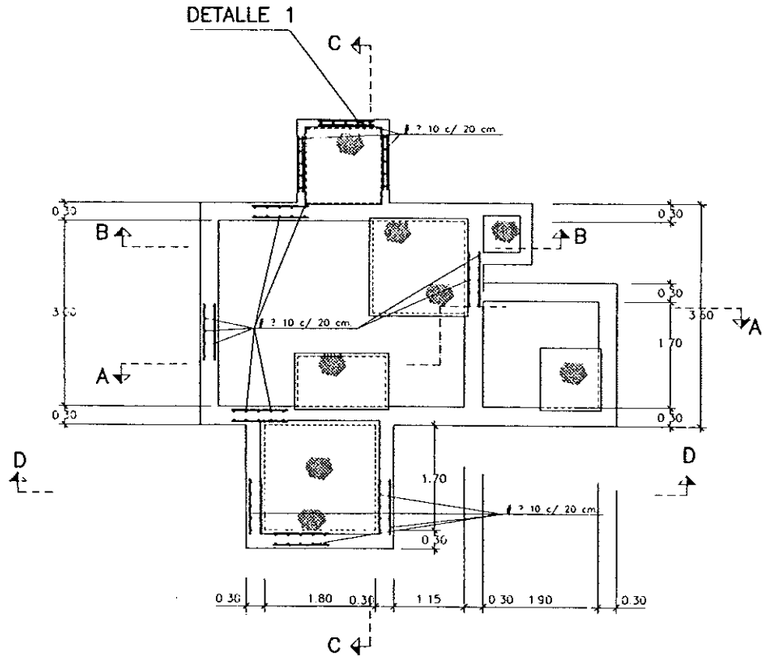
SECCION

Escala 1:25



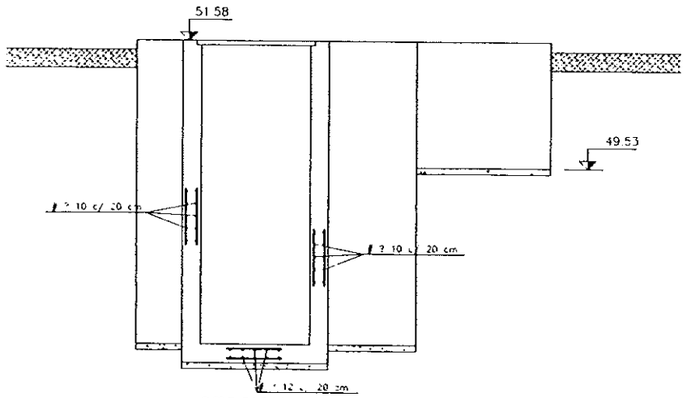
PLANTA

Escala 1:25



PLANTA

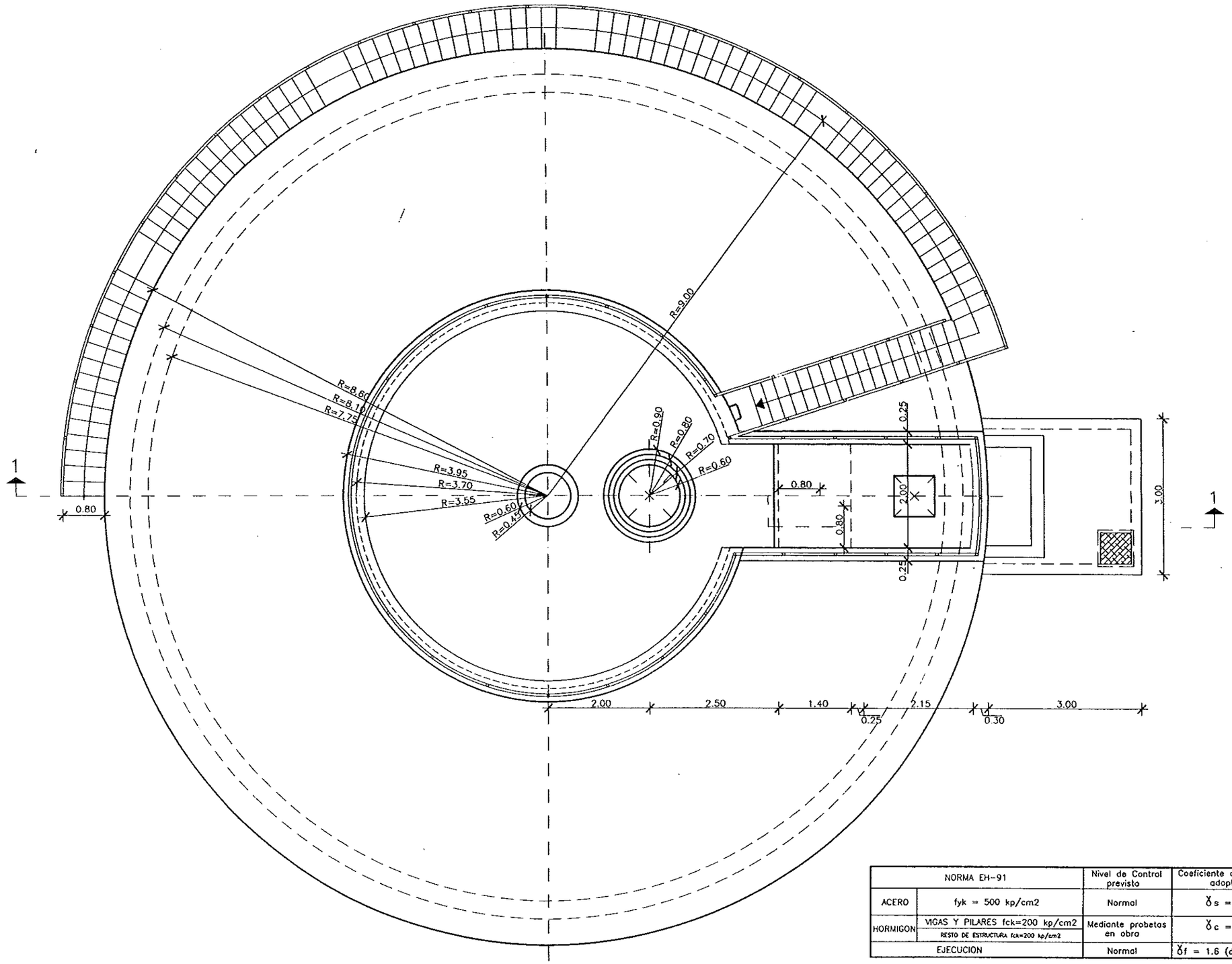
Escala 1:50



SECCION D–D

Escala 1:50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LAPARTE MURIAS	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 235.02	Nº PLANO 18.5 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO DEPOSITO MEZCLA DE FANGOS ARMADURAS	FECHA JUNIO-96 PLANO 16



NORMA EH-91		Nivel de Control previsto	Coeficiente de Seguridad adoptado
ACERO	fyk = 500 kp/cm2	Normal	γ_s = 1.1
HORMIGON	VIGAS Y PILARES fck=200 kp/cm2	Mediante probetas en obra	γ_c = 1.5
	RESTO DE ESTRUCTURA fck=200 kp/cm2		
EJECUCION		Normal	γ_f = 1.6 (da?os medios)

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. CARLOS GRAVES HERRAO

SUSTITUYE A

SUSTITUIDO POR

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02

Nº PLANO: 19.1.1

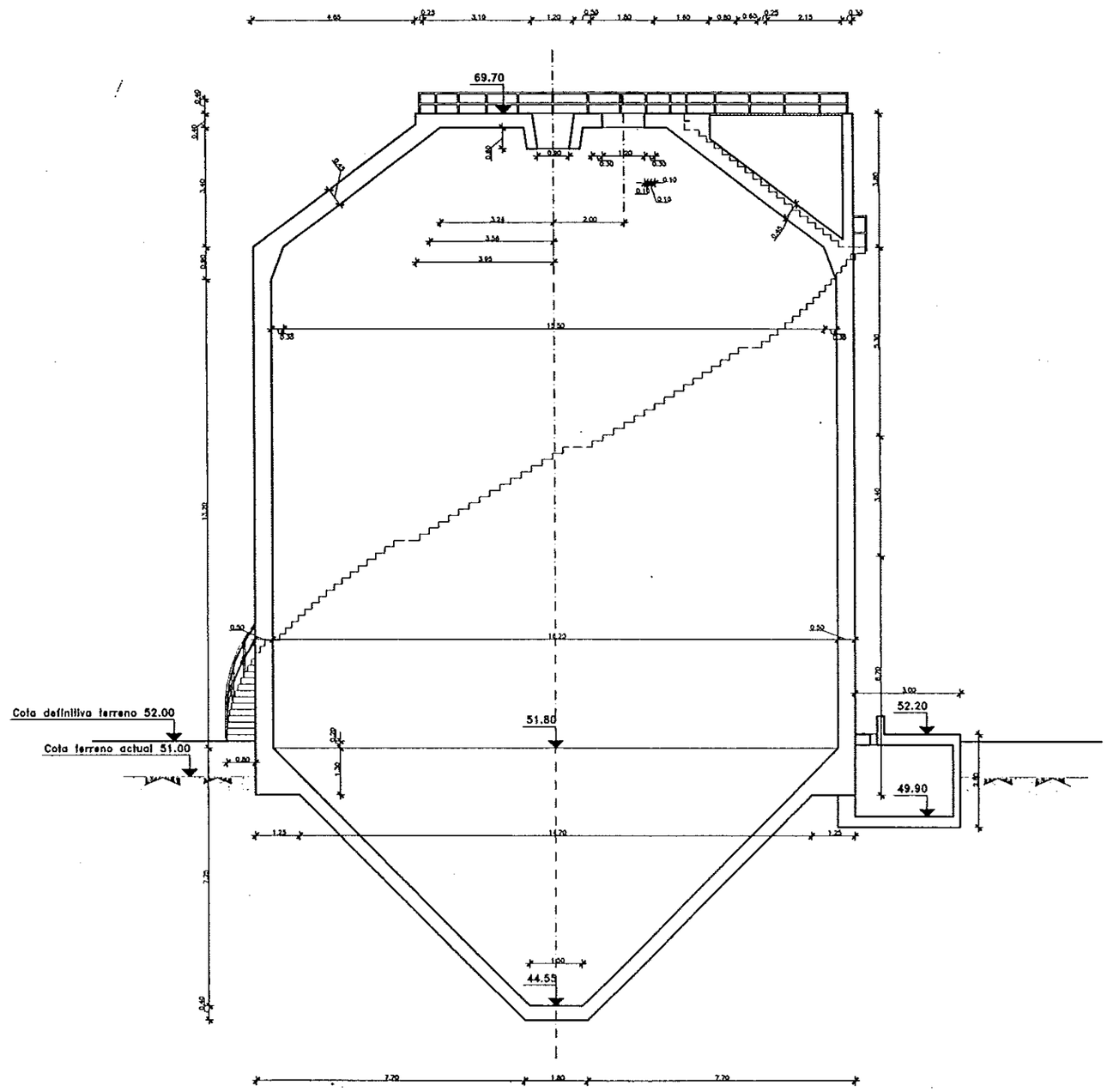
ESCALA: 1/40

DESIGNACION DE PLANO: DIGESTOR ANAEROBIO. DEFINICION GEOMETRICA. PLANTA.

FECHA: JUNIO-96

PAGINA: 71

SECCION A-A



NORMA EH-91		Nivel de Control previsto	Coeficiente de Seguridad adoptado
ACERO	fyk = 500 kp/cm2	Normal	$\gamma s = 1.1$
HORMIGON	VIGAS Y PILARES fck=200 kp/cm2	Mediante probetas en obra	$\gamma c = 1.5$
	RESTO DE ESTRUCTURA fck=200 kp/cm2		
EJECUCION		Normal	$\gamma f = 1.6$ (da?os medios)

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE)

DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO

D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. [illegible] GRAVES NIERNO

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02

Nº PLANO: 19.1.2

ESCALA: 1/75

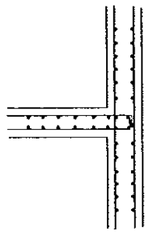
DESIGNACION DE PLANO: DIGESTOR ANAEROBIO DEFINICION GEOMETRICA. SECCIONES.

FECHA: JUNIO-96

PAGINA: 72

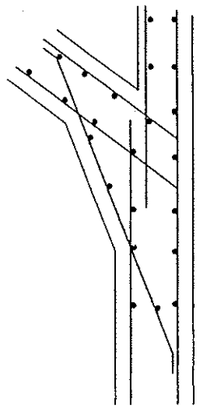
DETALLE A

E= 1:20



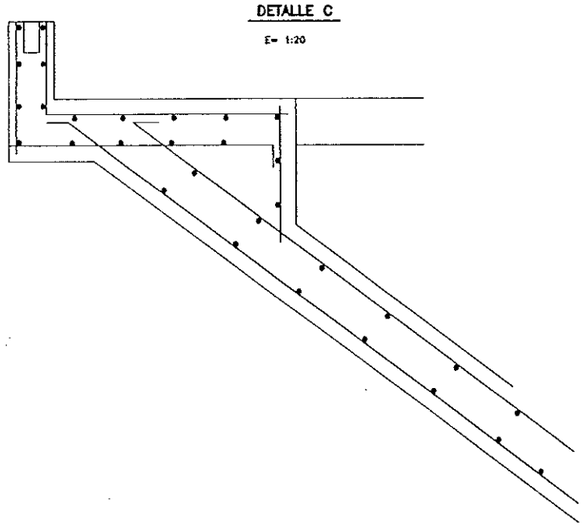
DETALLE D

E= 1:20

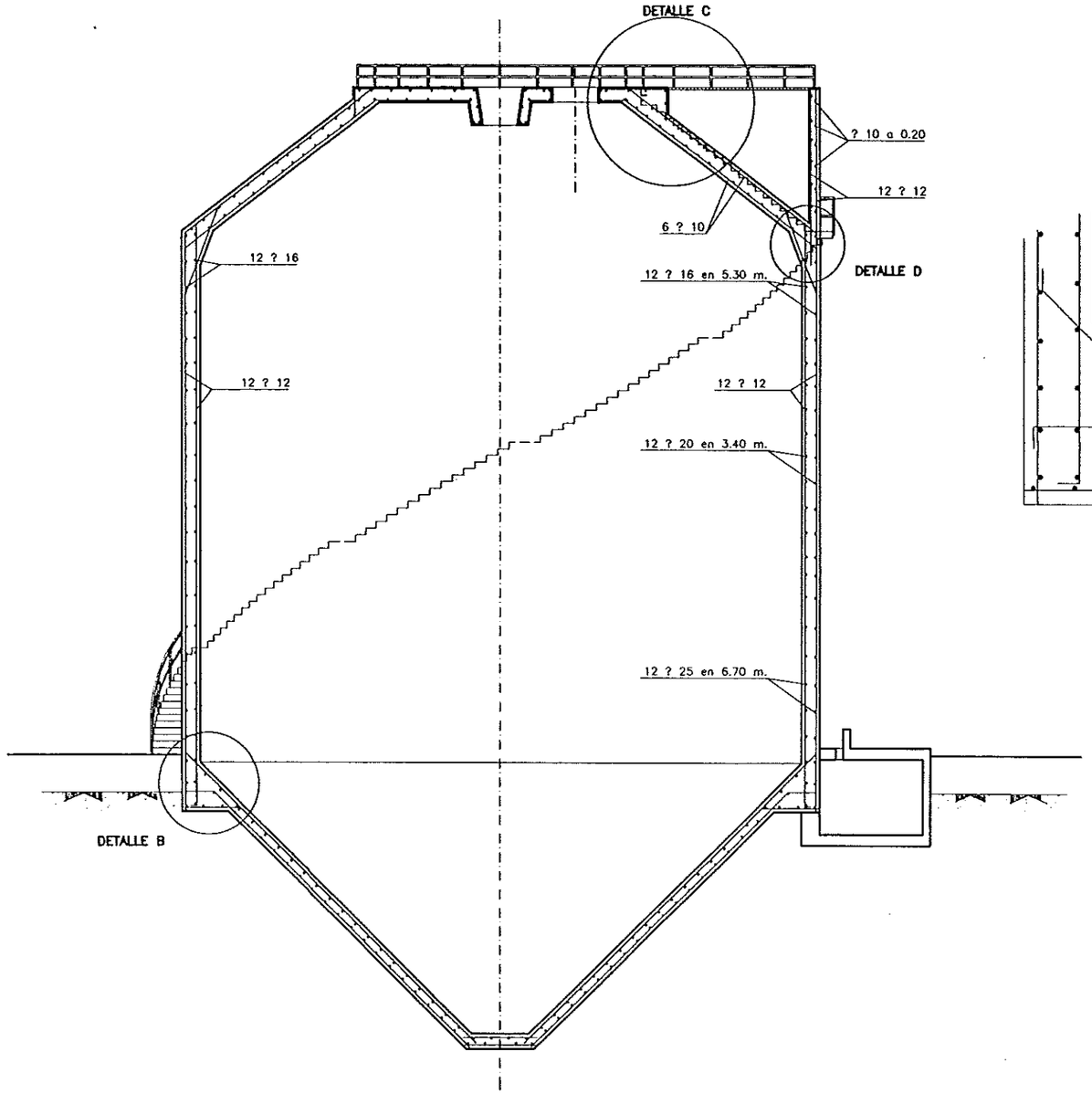


DETALLE C

E= 1:20

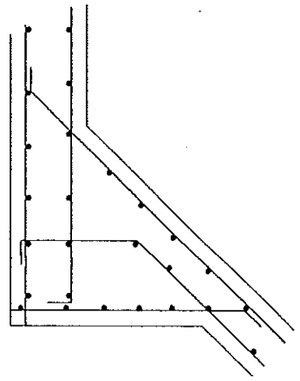


SECCION A-A



DETALLE B

E= 1:20



NORMA EH-91		Nivel de Control previsto	Coeficiente de Seguridad adoptado
ACERO	fyk = 500 kp/cm2	Normal	γ_s = 1.1
HORMIGON	VIGAS Y PILARES fck=200 kp/cm2	Mediante probetas en obra	γ_c = 1.5
	RESTO DE ESTRUCTURA fck=200 kp/cm2		
EJECUCION		Normal	γ_f = 1.6 (do?os medios)

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. CARLOS [illegible]

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02

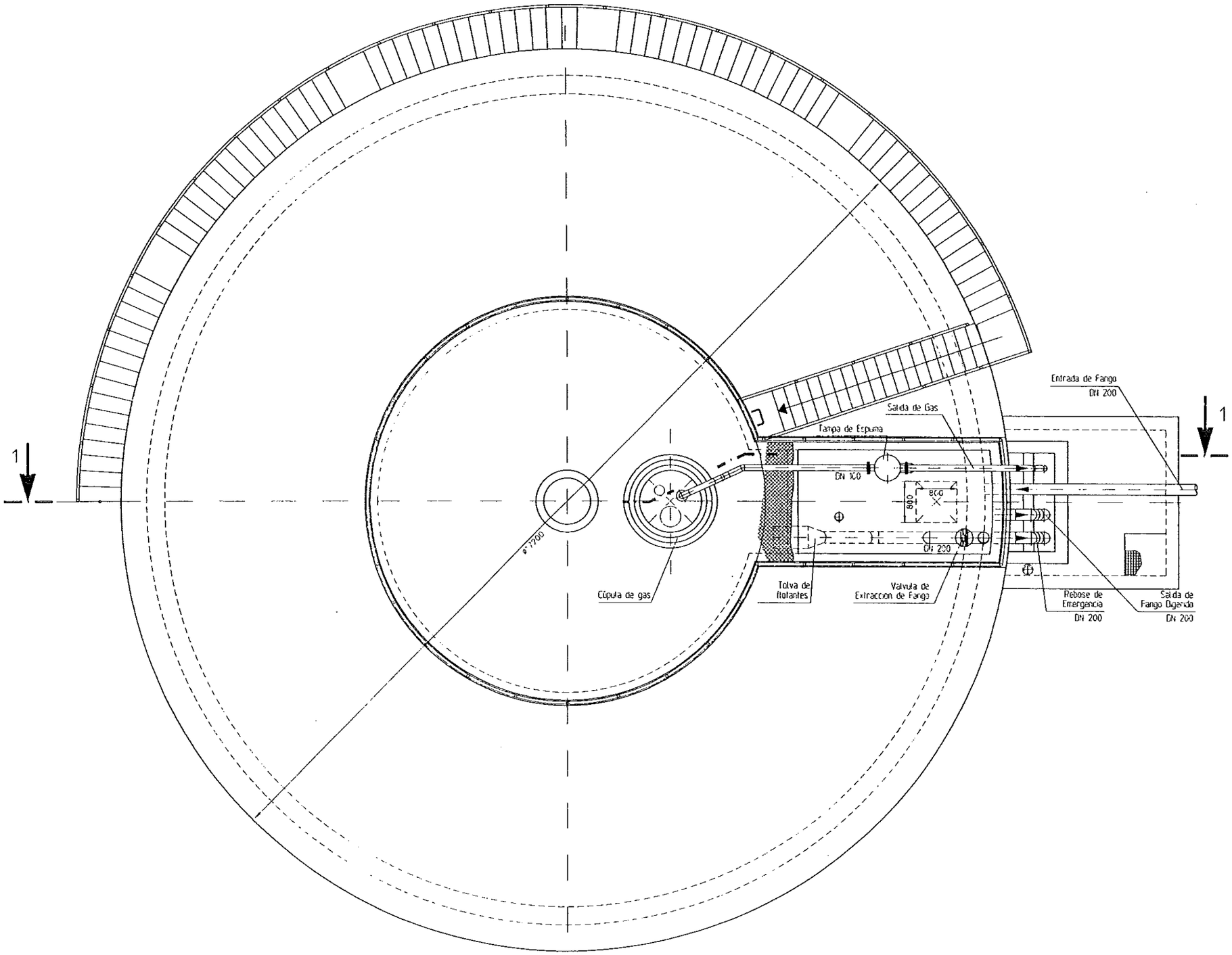
Nº PLANO: 19.2

ESCALA: 1/75

DESIGNACION DE PLANO: DIGESTOR ANAEROBIO. SECCIONES.

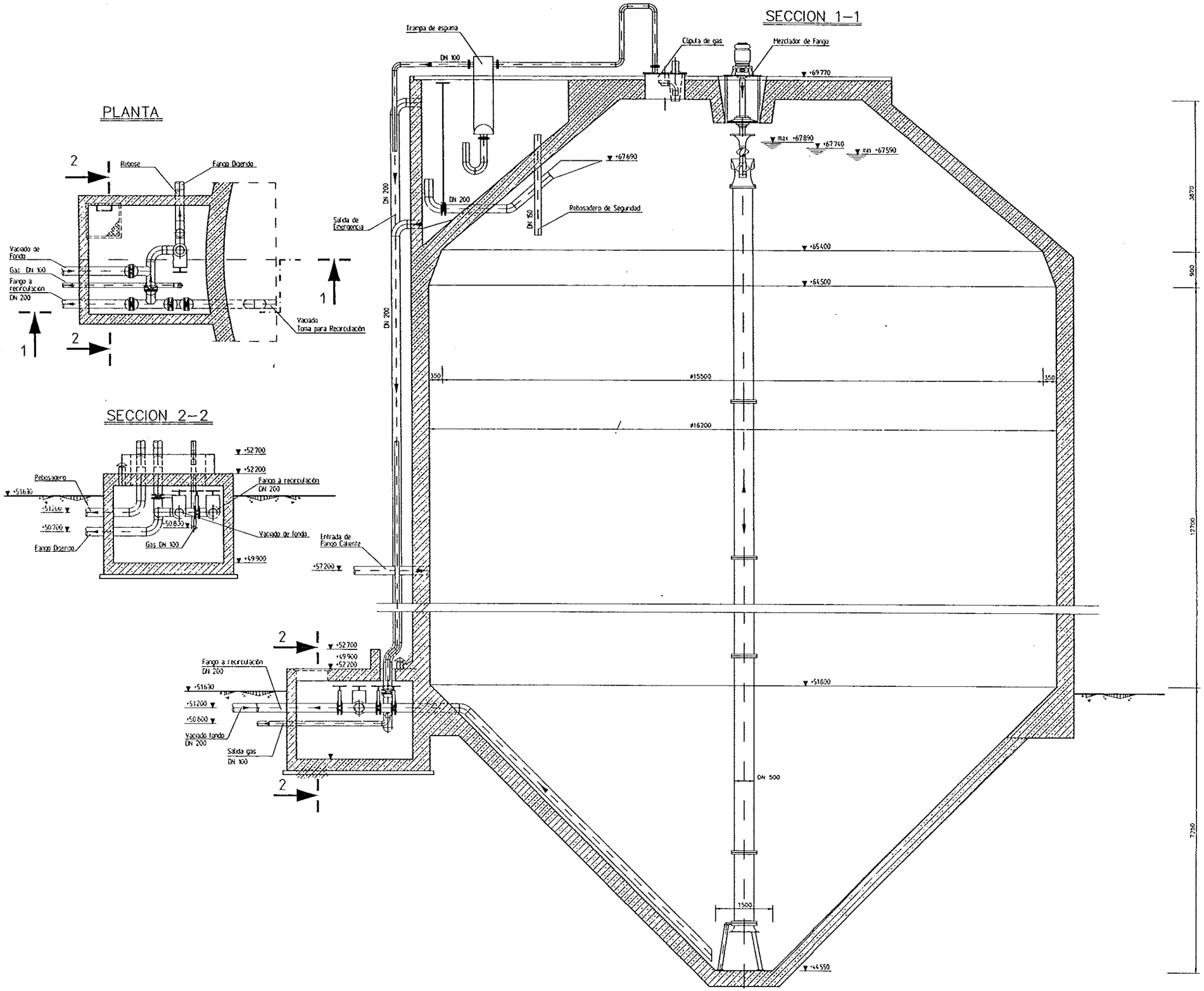
FECHA: JUNIO-96

PAGINA: 73

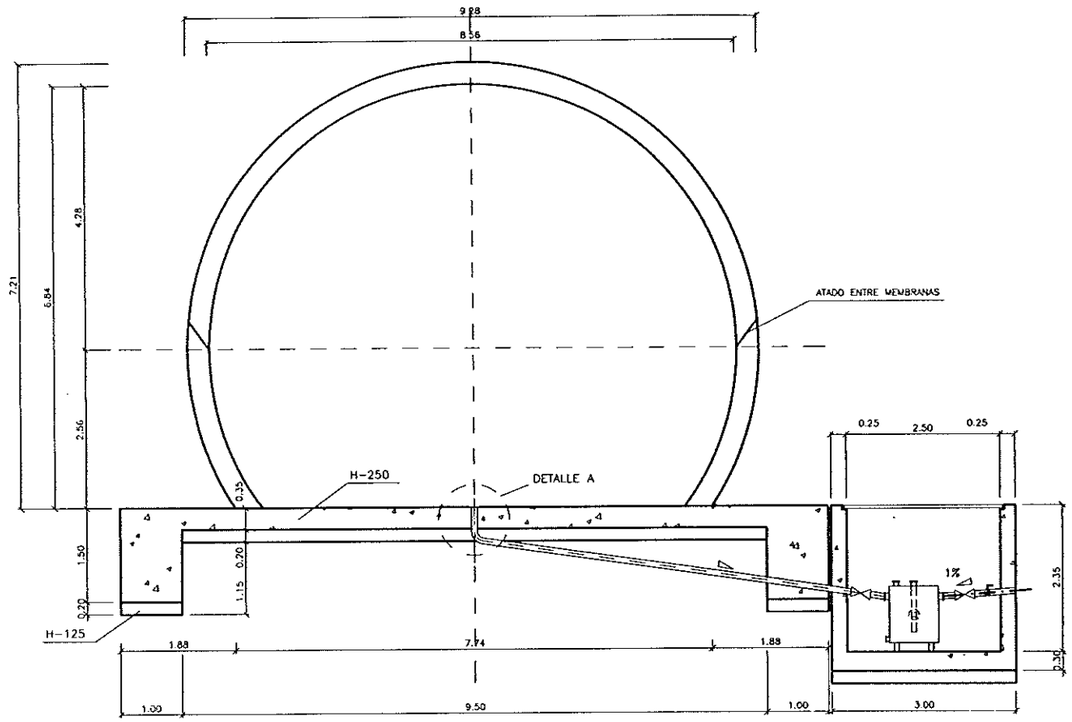


PLANTA

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE	Nº PLANO 19.3.1 ESCALA 1/40	DESIGNACION DE PLANO .DIGESTOR ANAEROBIO. EQUIPOS MECANICOS.. PLANTA.	FECHA JUNIO-96

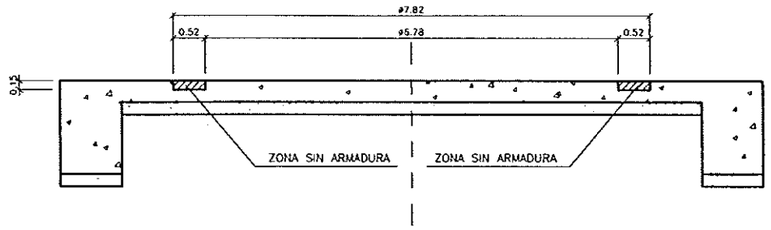


DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. M.ª DE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 19.3.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO DIGESTOR ANAEROBIO. EQUIPOS MECANICOS. SECCIONES.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 75



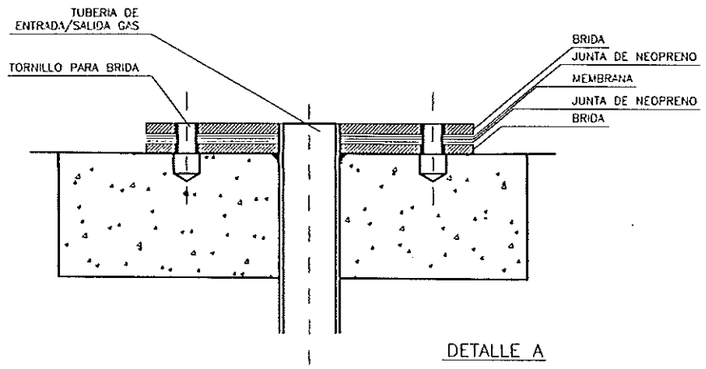
SECCION A-A'

ESCALA= 1/50



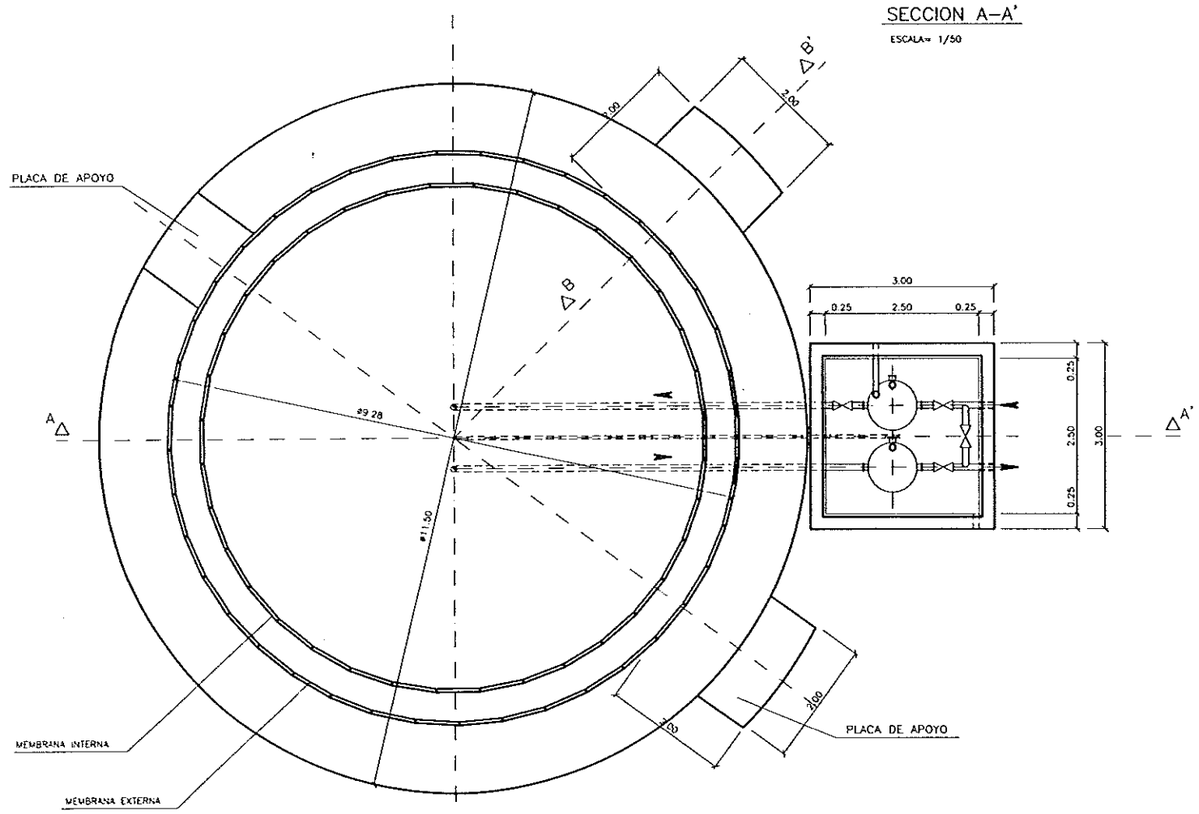
SECCION A-A'

ESCALA= 1/50



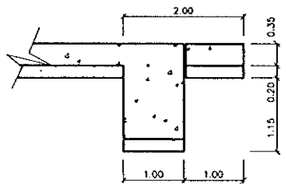
DETALLE A

ESCALA= 1/5



PLANTA

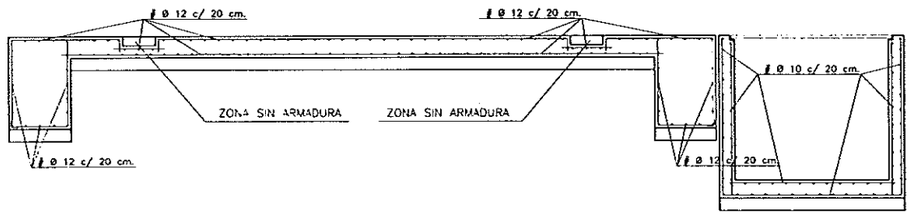
ESCALA= 1/50



SECCION B-B'

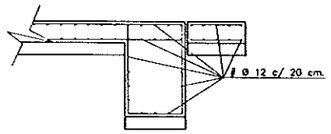
ESCALA= 1/50

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ HELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02	Nº PLANO 20.1 ESCALA VARIAS	DESIGNACION DE PLANO GASOMETRO DEFINICION GEOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 76



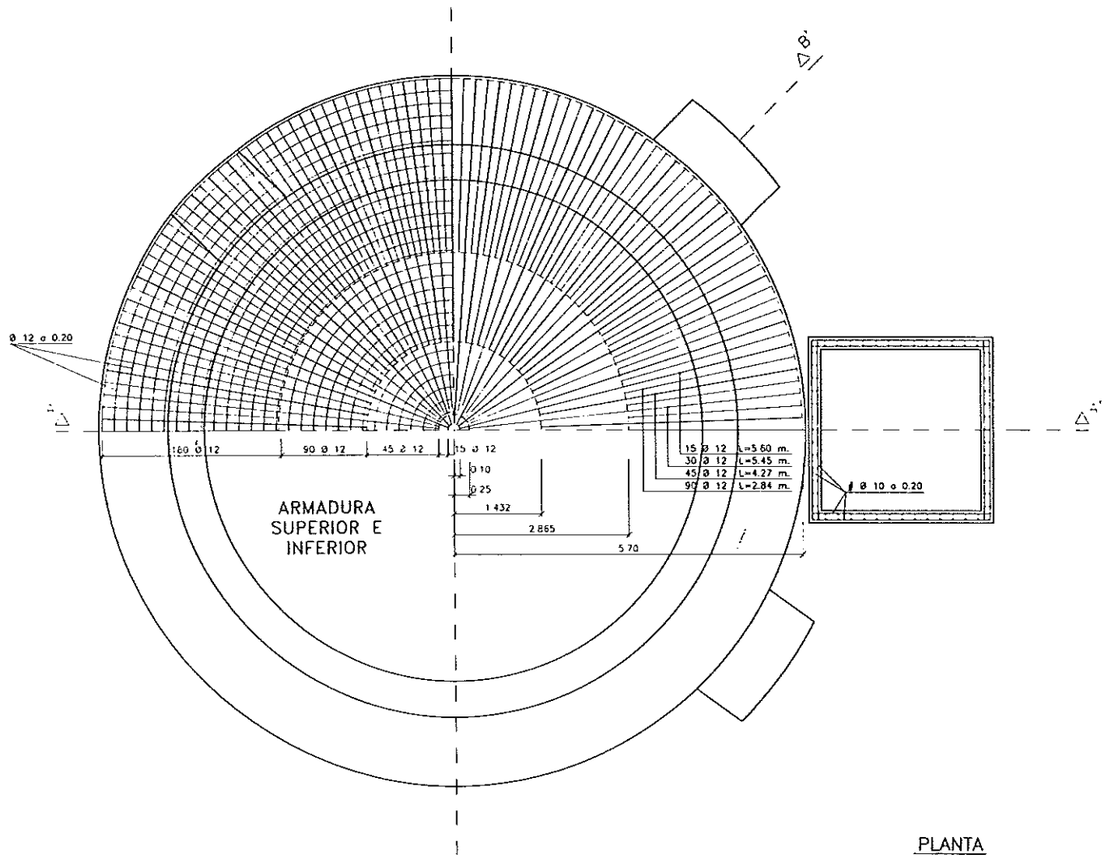
SECCION A–A'

ESCALA= 1/50



SECCION B–B'

ESCALA= 1/50



PLANTA

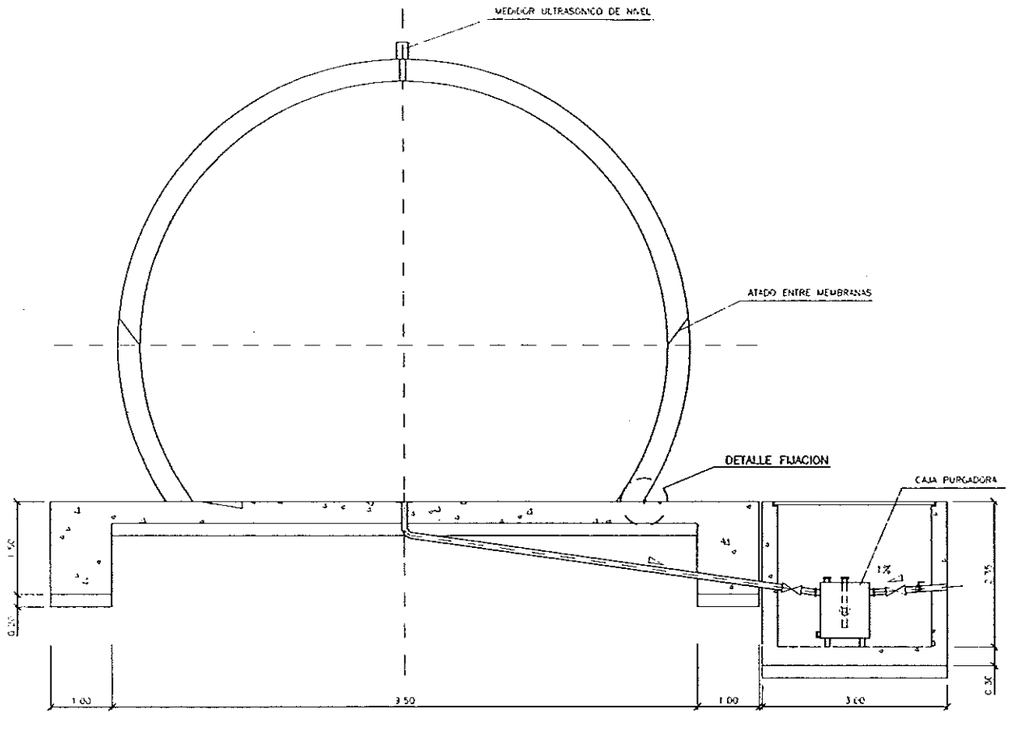
ESCALA= 1/50

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH–91						
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART.-26.2 ART.-9	NIVEL DE CONTROL ART.-64 AL 72	COEFICIENTE PONDERACION γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	LIMPIEZA Y NIVELACION	H-125	NORMAL	1.5		
	CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	H-250	NORMAL	1.5	1	
ACEROS			NORMAL		1.15	
	CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	AEH-400-N				
EJECUCION	LIMPIEZA Y NIVELACION	NORMAL	NORMAL			1.6
	CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	NORMAL	NORMAL			1.6

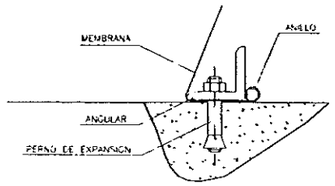
NOTAS:

- LAS LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE NO INDICADAS EN LOS PLANOS SE EJECUTARAN DE ACUERDO CON LA INSTRUCCION EH-91
- EL RECUBRIMIENTO MINIMO DE LAS ARMADURAS PRINCIPALES NUNCA SERA MENOR DE 4 CM

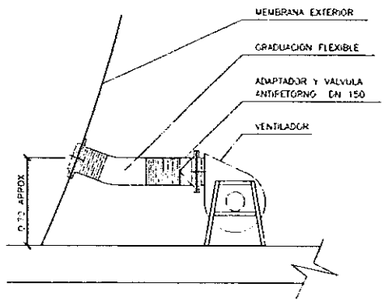
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) IDECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LLANES MERIN	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 20.0 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO GASOMETRO ARMADURAS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 77



SECCION A–A'

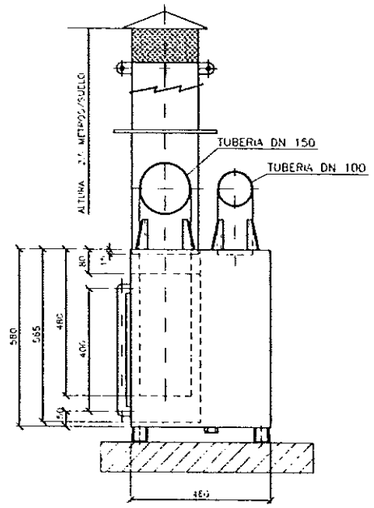


DETALE DE FIJACION



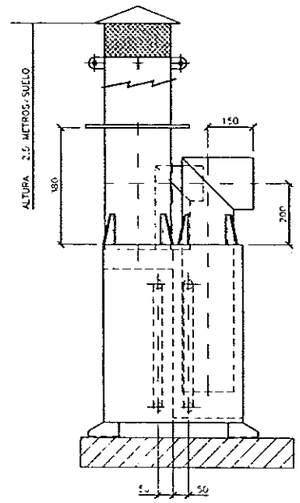
DETALLE INSTALACION DE VENTILACION

ESCALA: 1/25



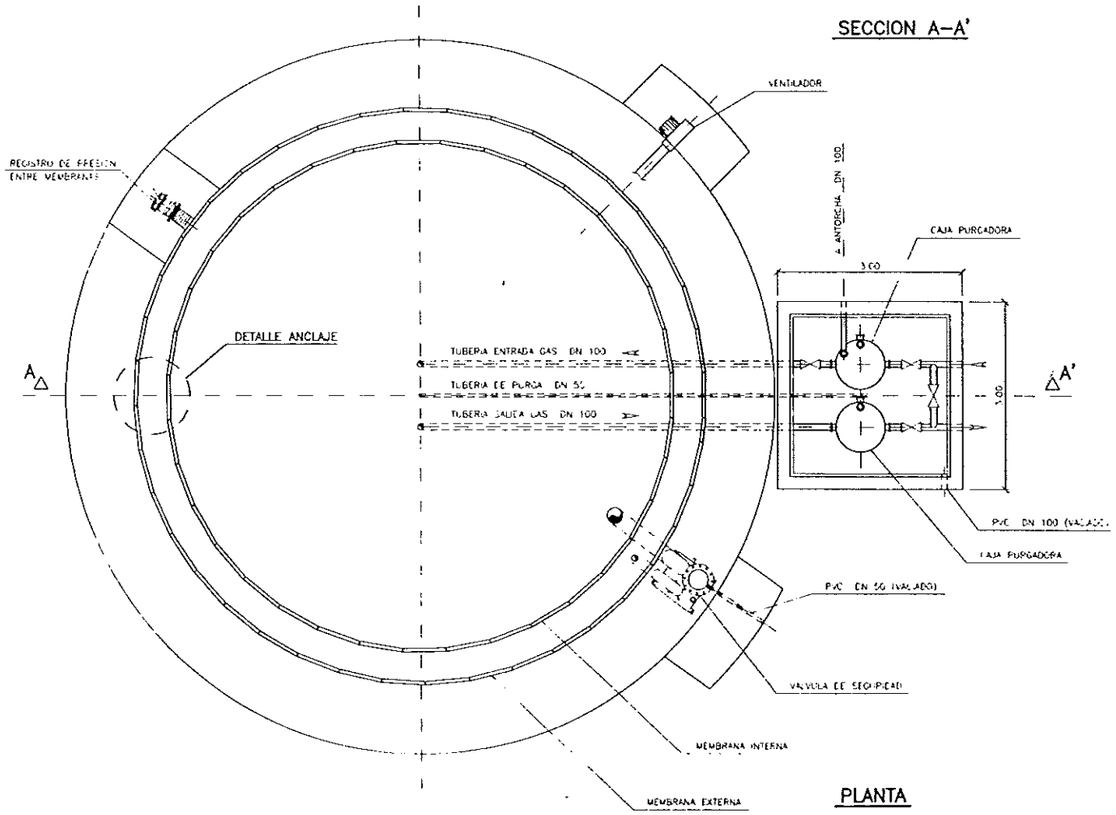
ALZADO

ESCALA: 1/10

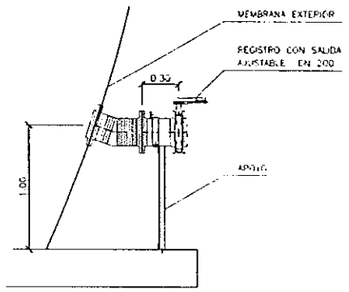


PERFIL

ESCALA: 1/10

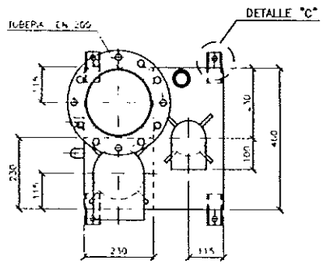


PLANTA



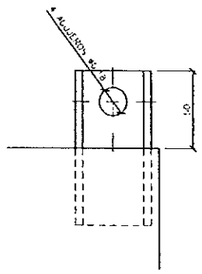
DETALLE INSTALACION DE REGISTRO

ESCALA: 1/5



PLANTA

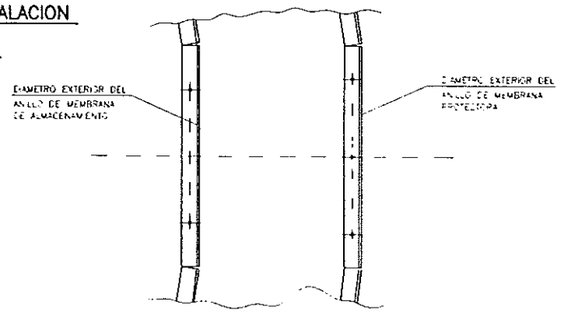
ESCALA: 1/10



DETALLE "C"

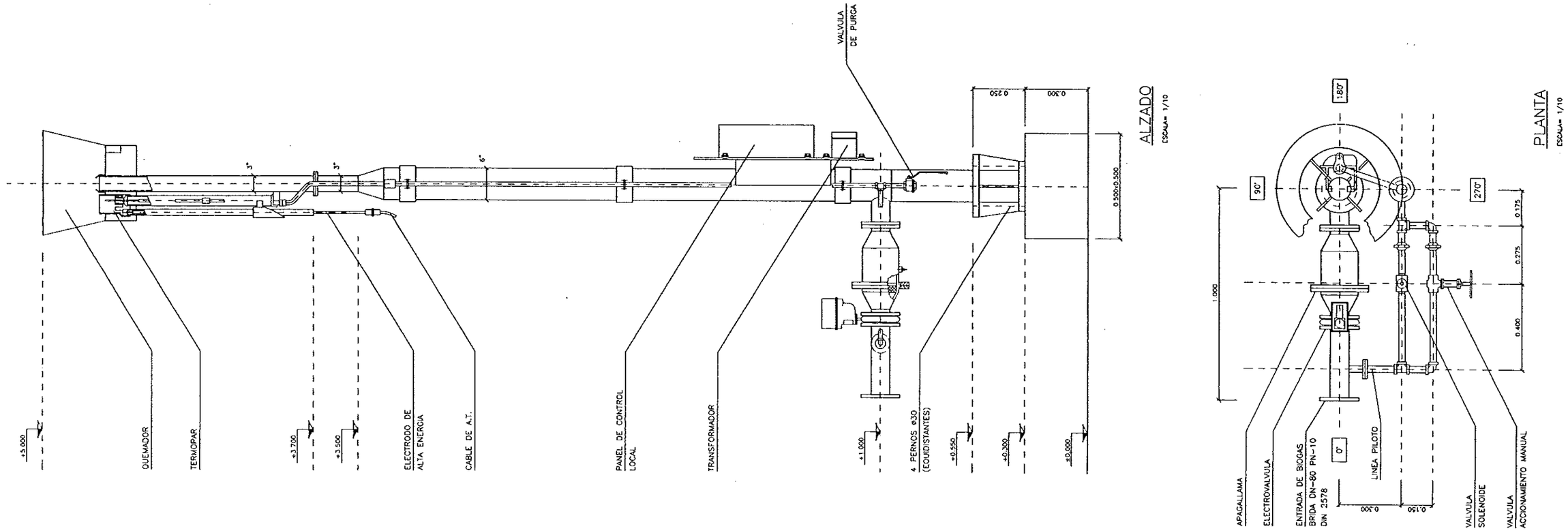
ESCALA: 1/2

VALVULA HIDRAULICA DE SEGURIDAD

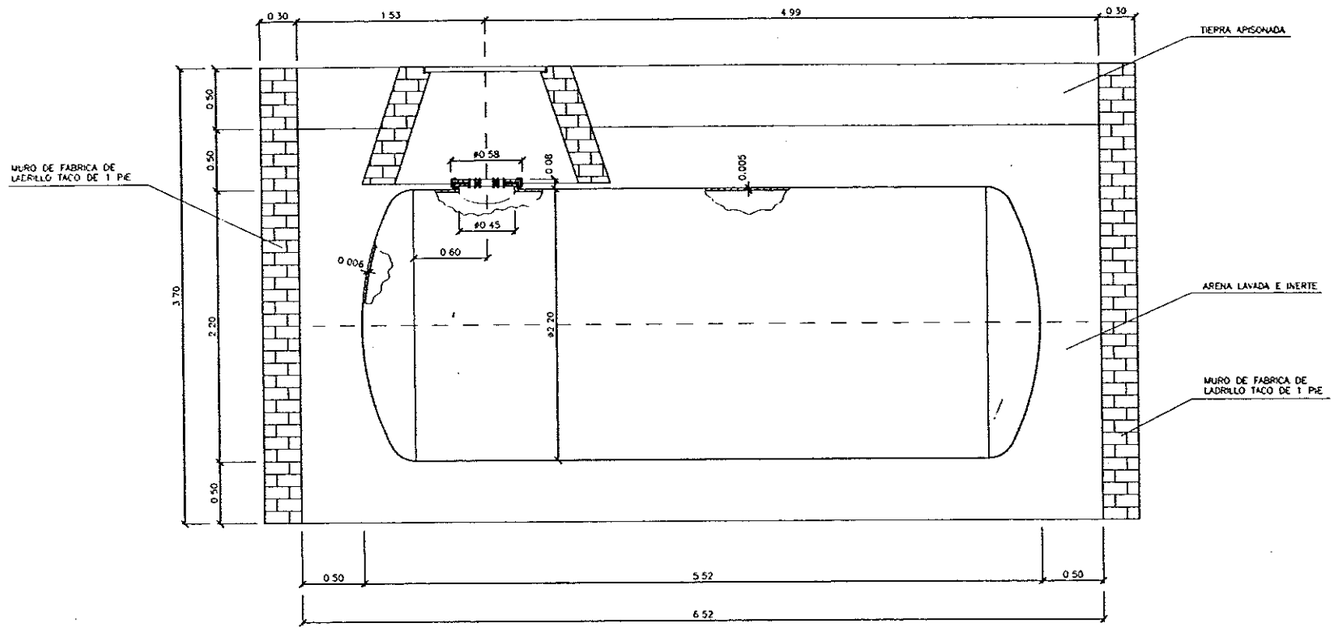


DETALLE DE ANCLAJE MEMBRANAS

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSULTORAS (UTE): DECONSA, ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: J. M. MARIA HERNANDEZ MELENDEZ, PABLO MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE: 13502	Nº PLANO: 20.3 ESCALA: S/P	DESIGNACION DEL PLANO: GASOMETRO. EQUIPOS MECANICOS.	FECHA: JUNIO-96 PAGINA: 78

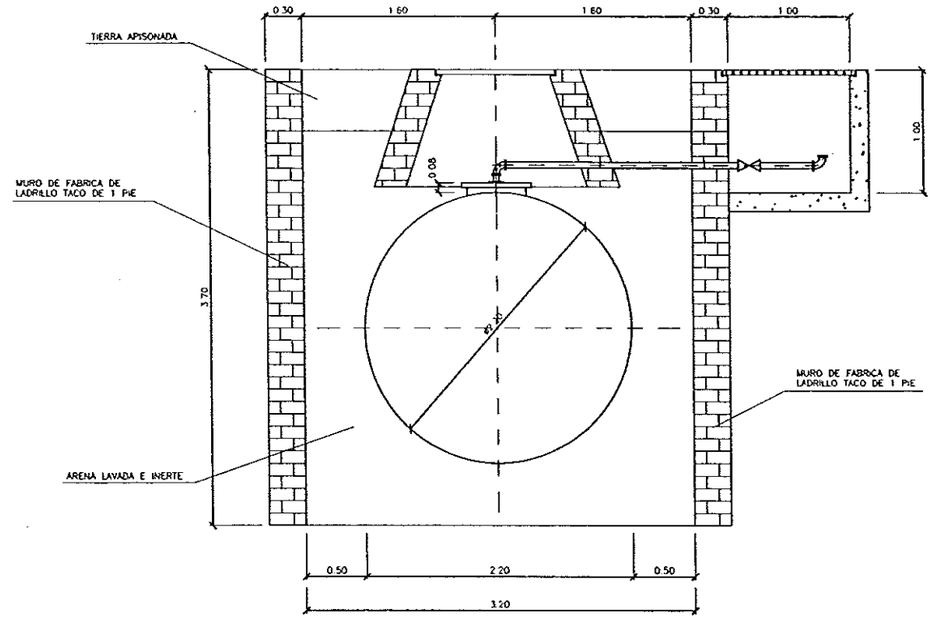


DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LOPEZ-MEDRANO	SUSTITUYE A SUSTituido POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 21 ESCALA 1/10	DESCRIPCION DE PLANO QUEMADOR DE GAS. DEFINICION GEOMETRICA, ARMADURAS Y EQUIPOS MECANICOS.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 79



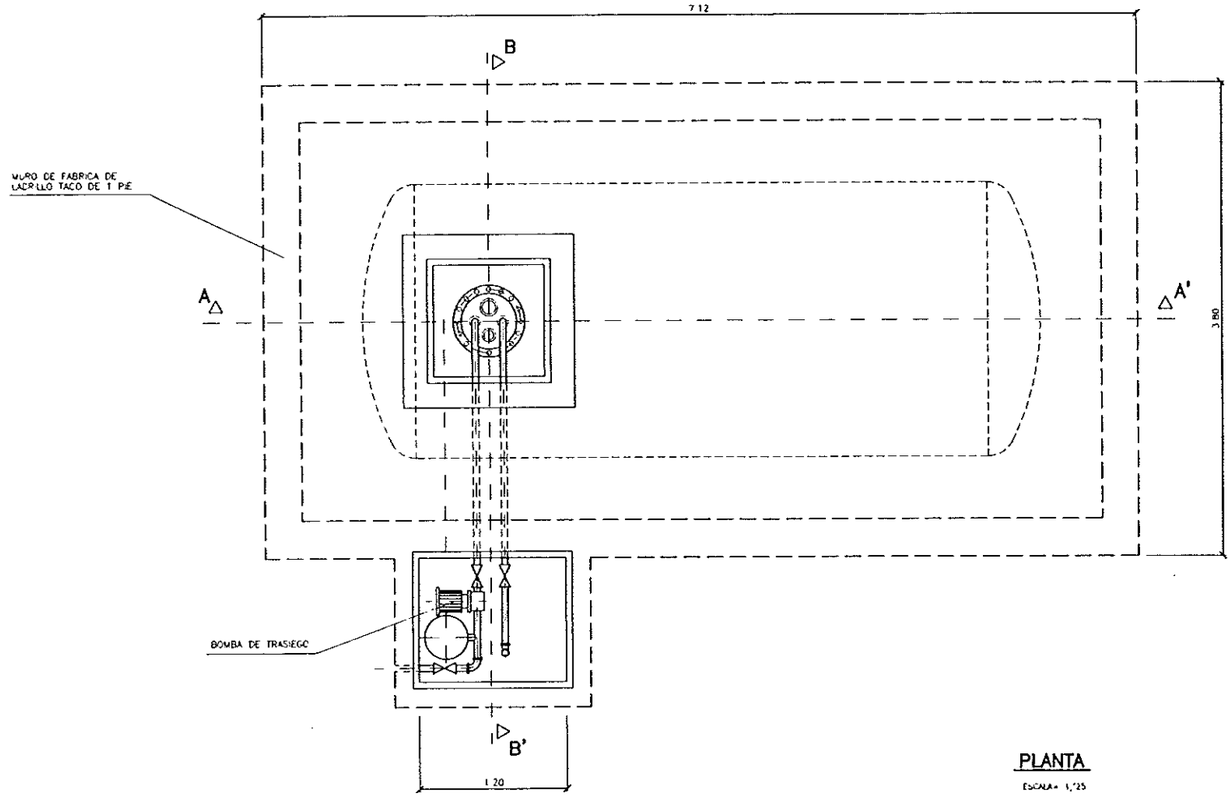
SECCION A–A'

ESCALA= 1/25



SECCION B–B'

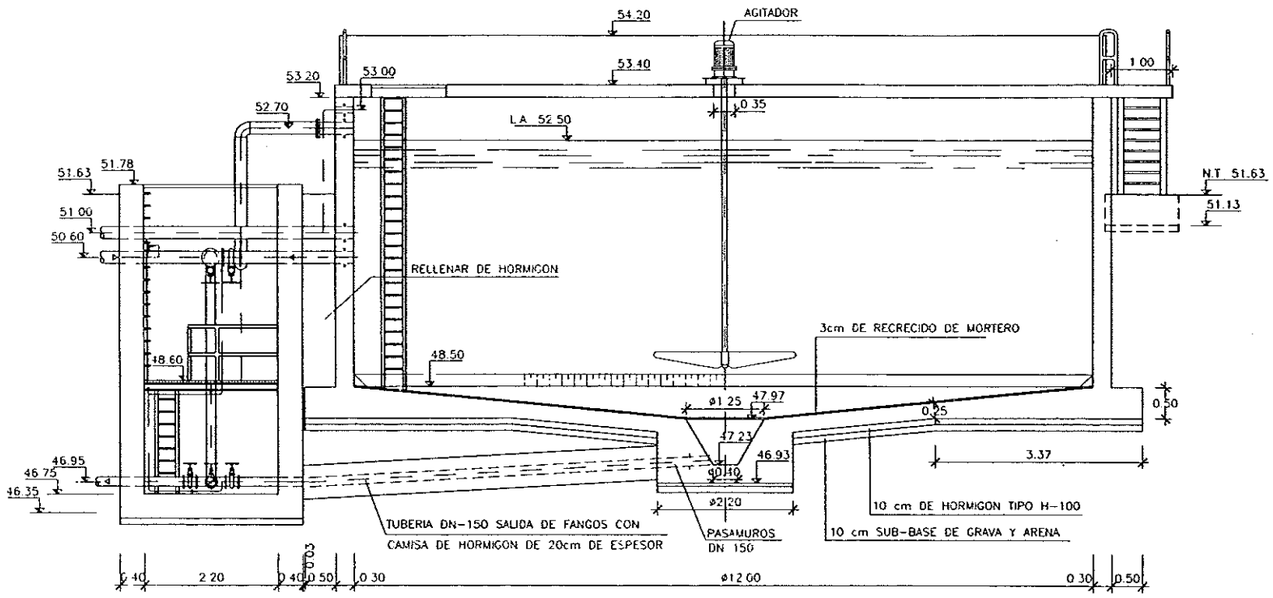
ESCALA= 1/25



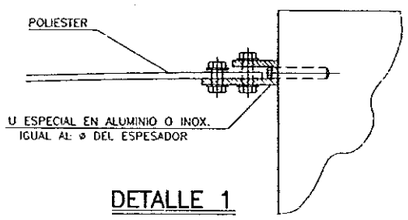
PLANTA

ESCALA= 1/25

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LAZARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23S02	Nº PLANO 22 ESCALA 1/25	DESIGNACION DE PLANO DEPOSITO DE FUEL-OIL. DEFINICION GEOMETRICA, APOYADORAS Y EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 80

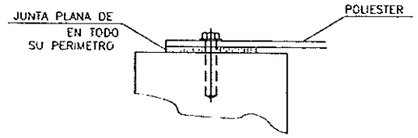


SECCION A-A



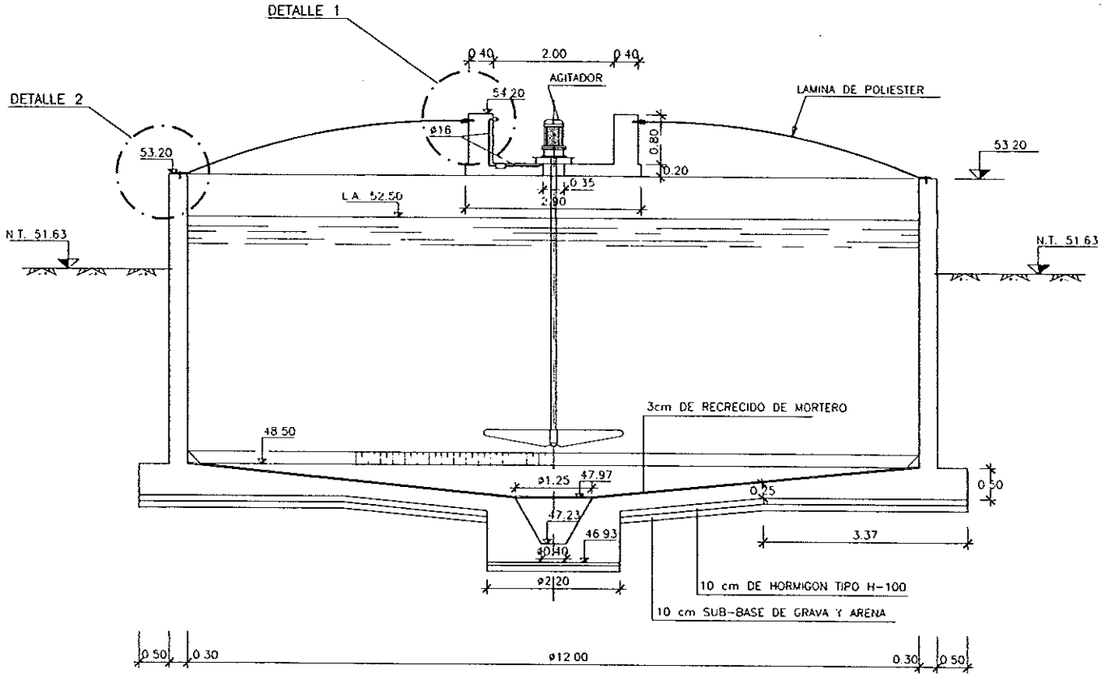
DETALLE 1

ESCALA 1 . 5

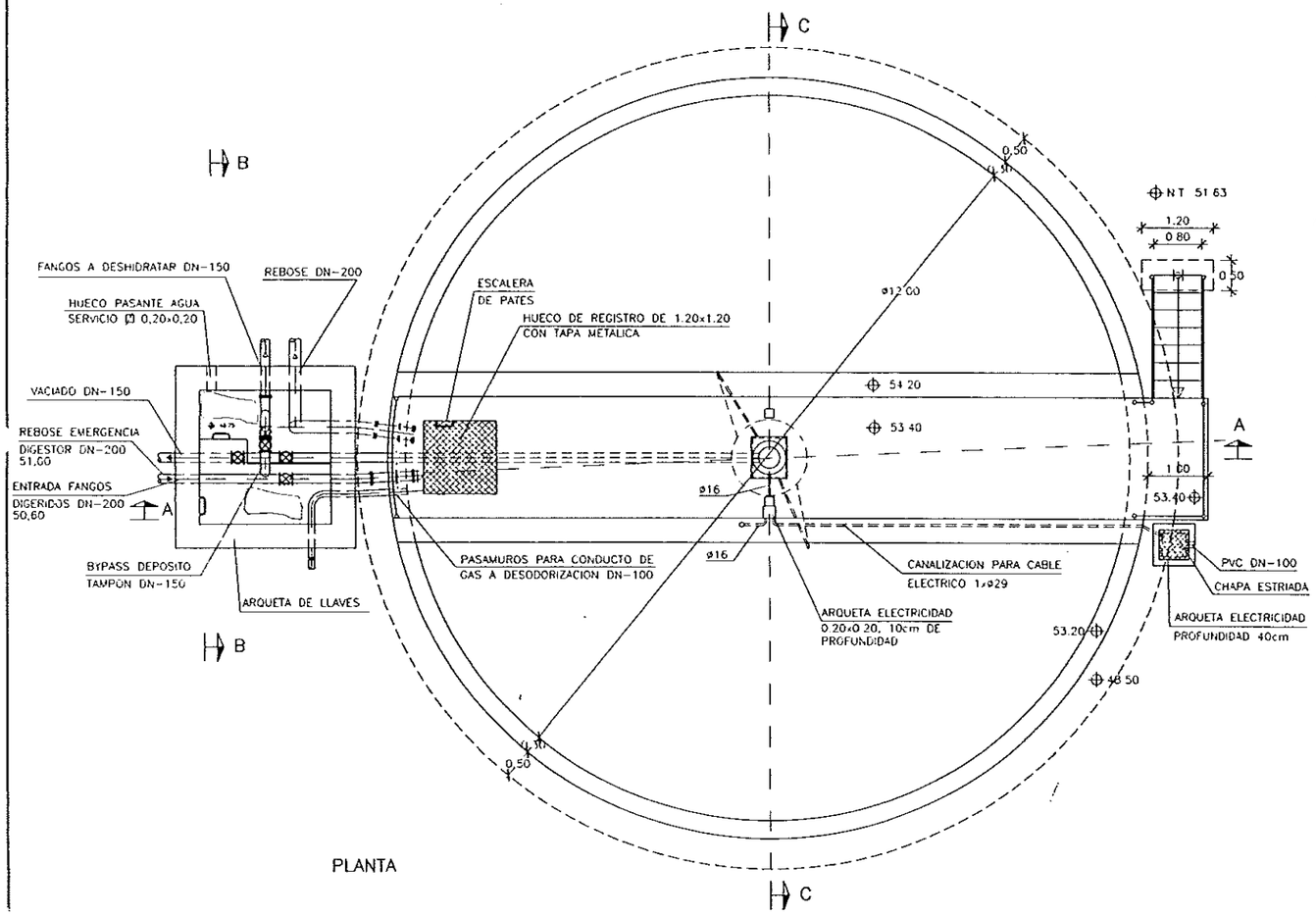


DETALLE 2

ESCALA 1 . 5

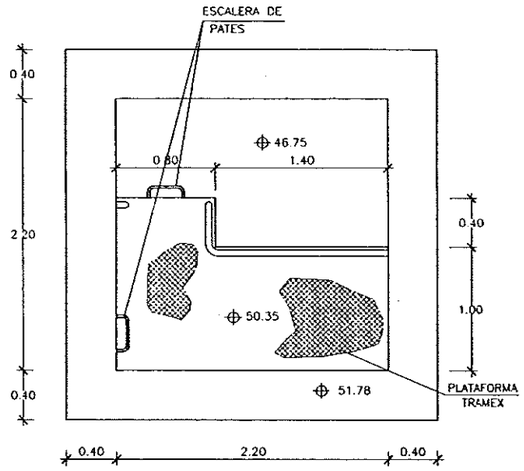


SECCION C-C

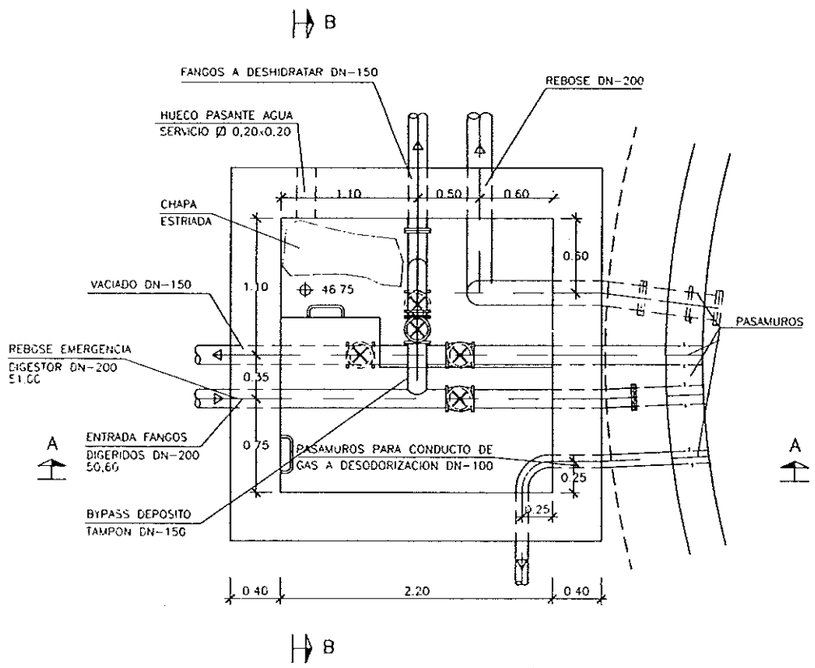


PLANTA

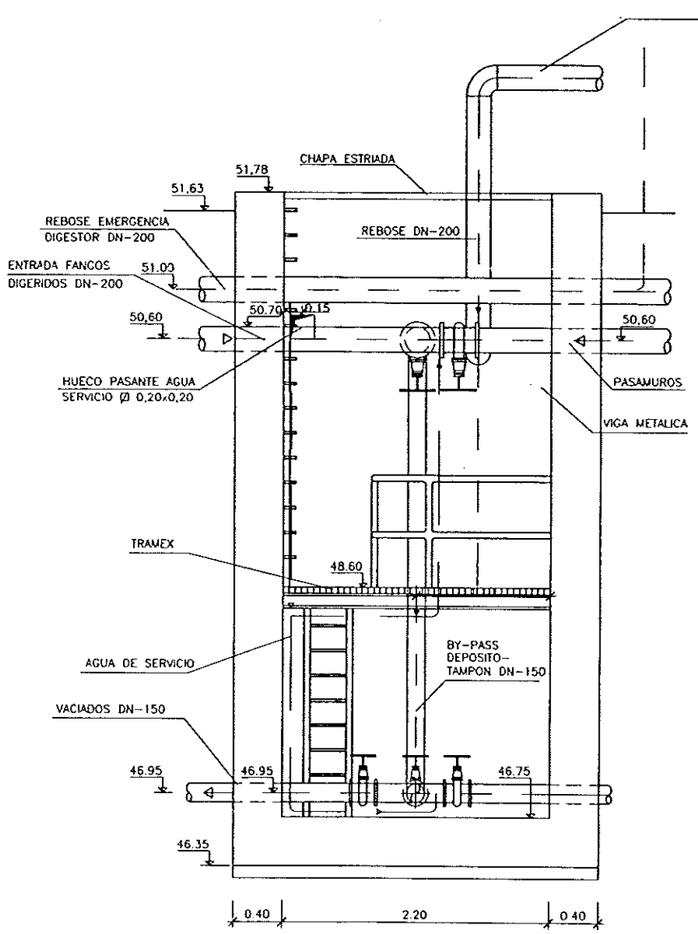
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 23.1.1 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO DEPOSITO DE FANGOS DIGERIDOS DEFINICION GEOMETRICA Y EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 81



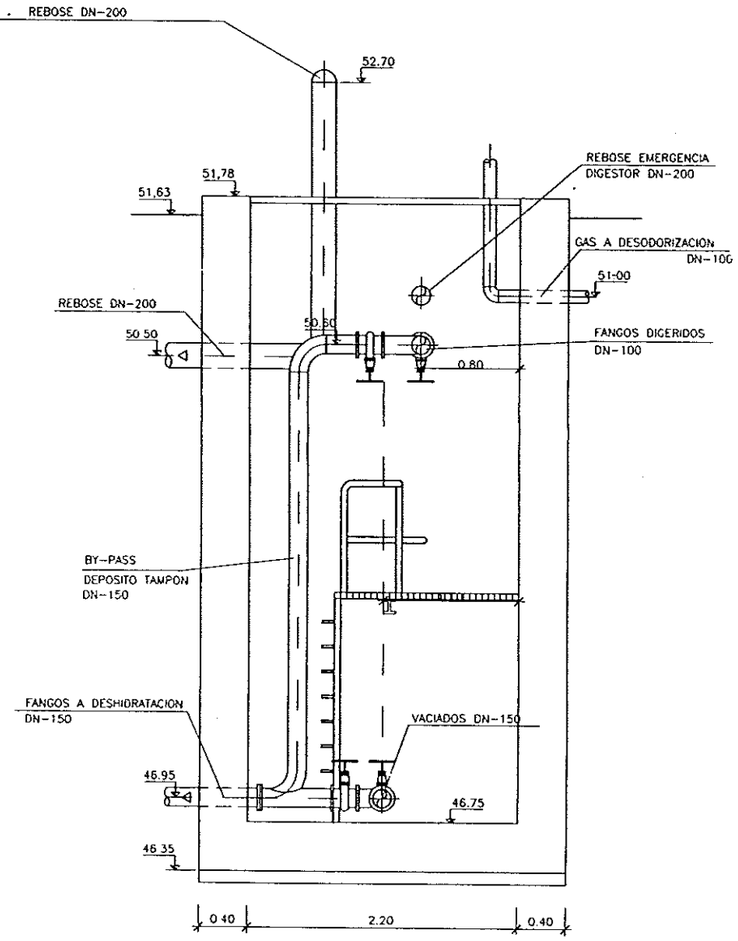
PLANTA PASARELA
ARQUETA DE LLAVES



PLANTA ARQUETA
DE LLAVES



SECCION A-A



SECCION B-B

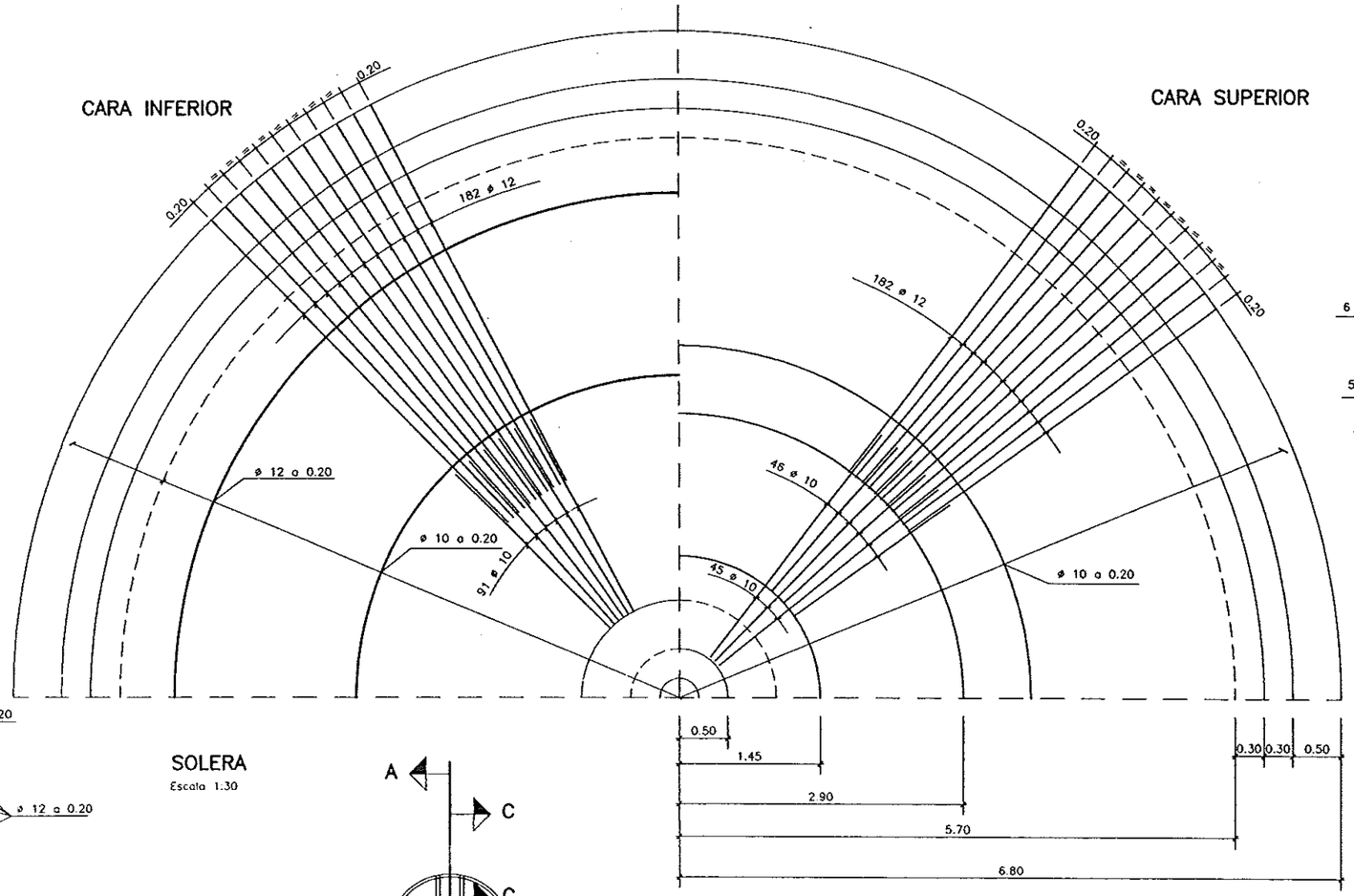
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. [illegible] LAMPES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 23.1.2 ESCALA 1/25	DESIGNACION DE PLANO DEPOSITO DE FANGOS DIGERIDOS DETALLES	FECHA JUNIO-96 PAGINA B2

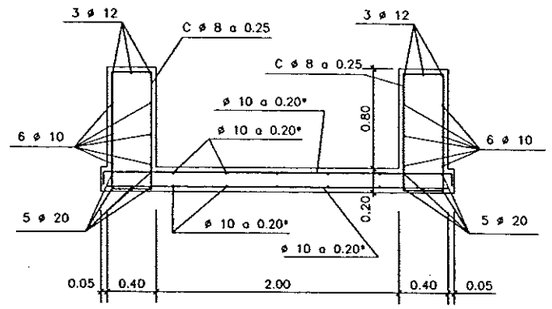
ELEMENTOS	MATERIALES						EJECUCION
	HORMIGON			ACERO			
	TIPO		CONTROL	TIPO		CONTROL	CONTROL
LIMPIEZA Y NIVELACION	H-125	NORMAL	1.5				NORMAL 1.5
CIMENTACION, SOLERA Y ALZADOS	H-250	NORMAL	1.5	AEH-400N	NORMAL	1.15	NORMAL 1.5

NOTAS

0 Las longitudes de solape y anclaje no indicado en los planos se ejecutaran de acuerdo con la INSTRUCCION EH-91

0 El recubrimiento minimo de las armaduras principales nunca sera menor de 4 cm.



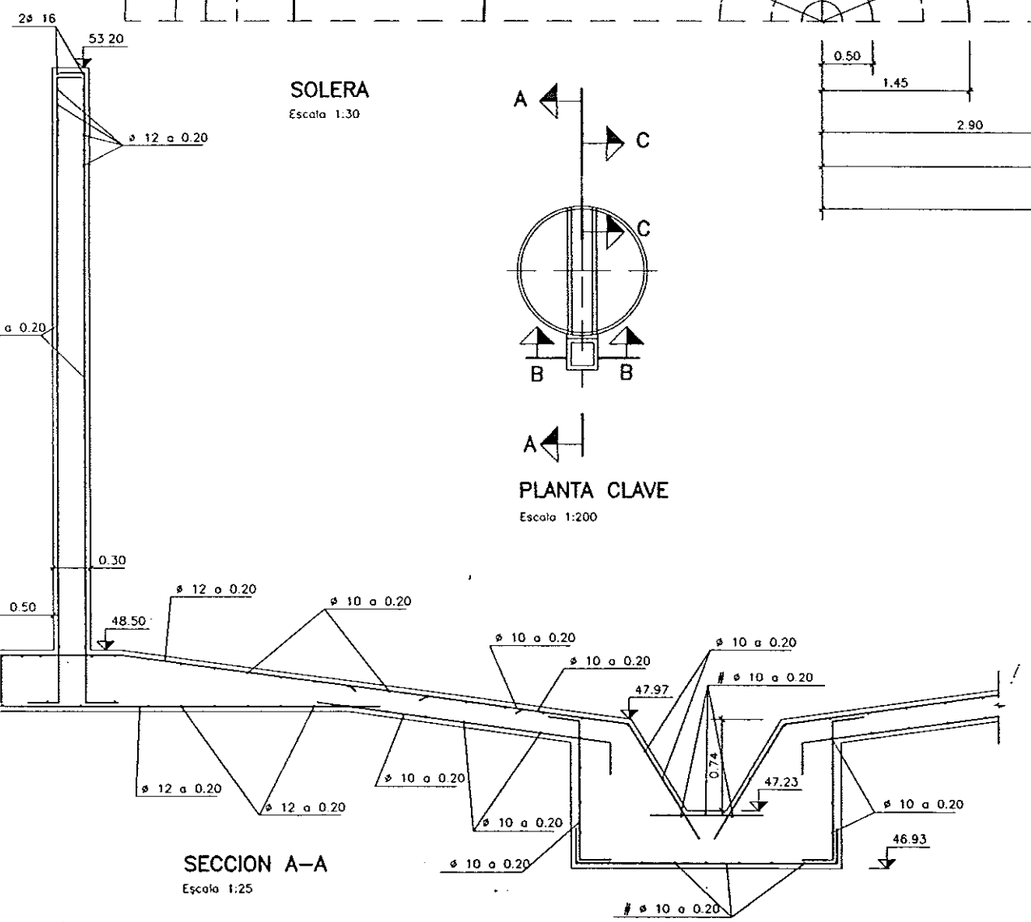


SECCION PASARELA

Escala 1:25

NOTA:

LA ARMADURA SEÑALADA CON * PASARA A SER ø 10 a 10 EN LA ZONA DONDE SE APOYE LA MAQUINARIA Y EN UNA LONGITUD TOTAL DE 2.00 m. (1.00 m. A CADA LADO DE LA MAQUINARIA)

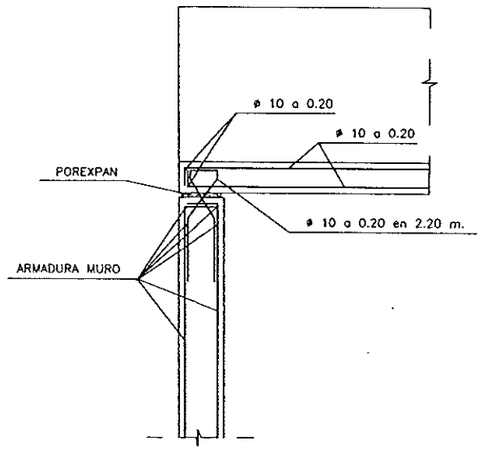


SOLERA

Escala 1:30

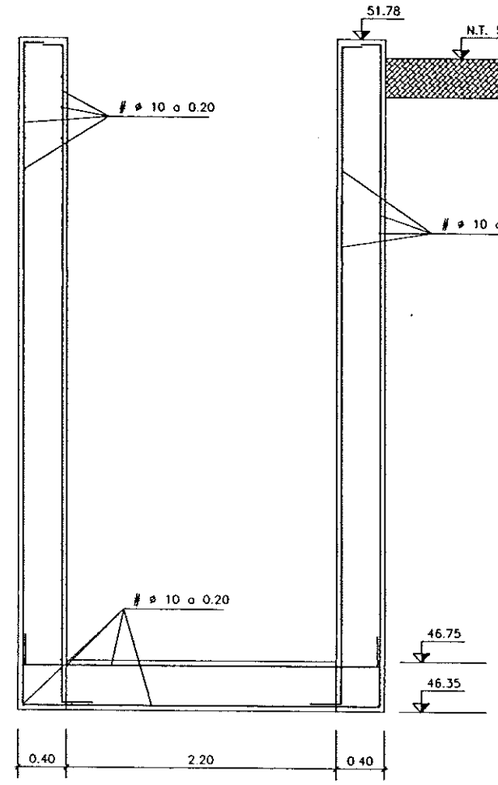
PLANTA CLAVE

Escala 1:200



SECCION C-C

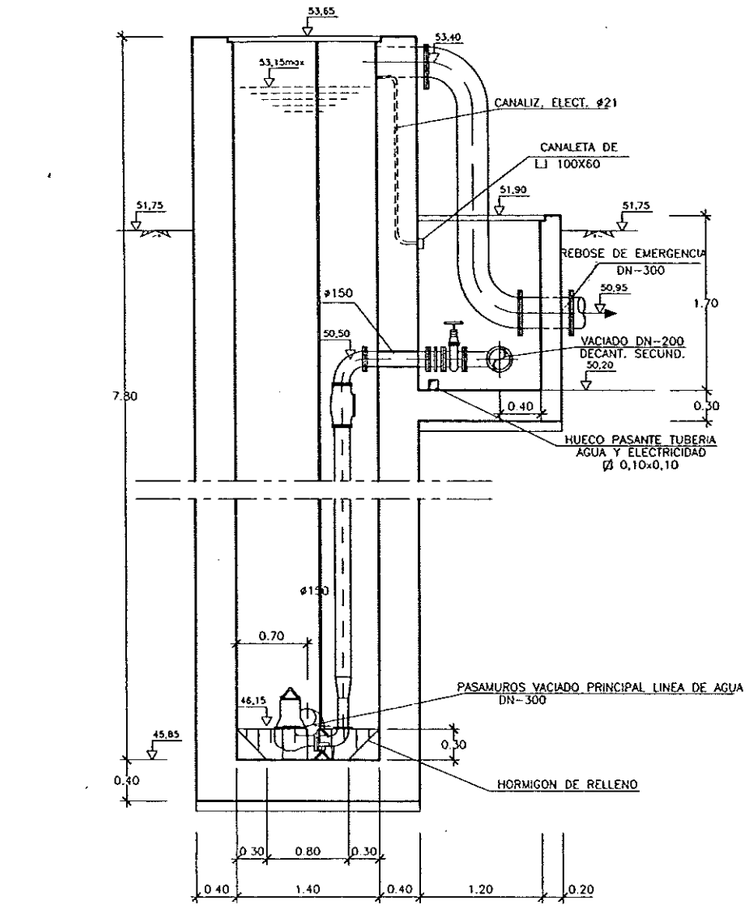
Escala 1:20



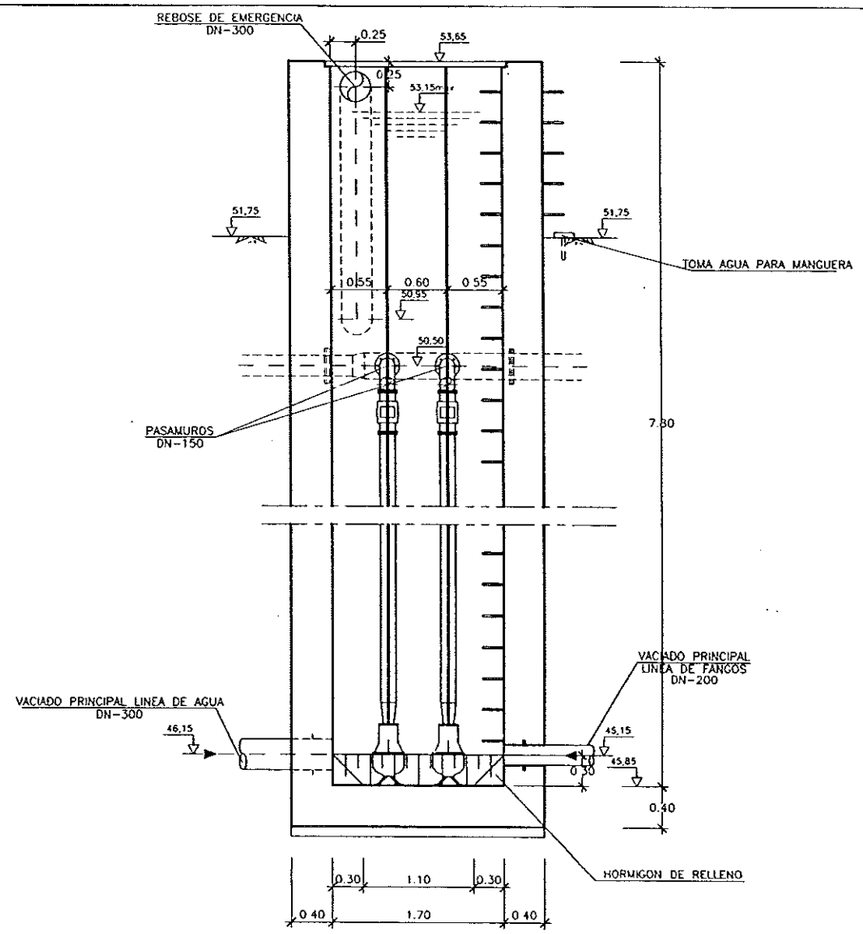
SECCION B-B

Escala 1:25

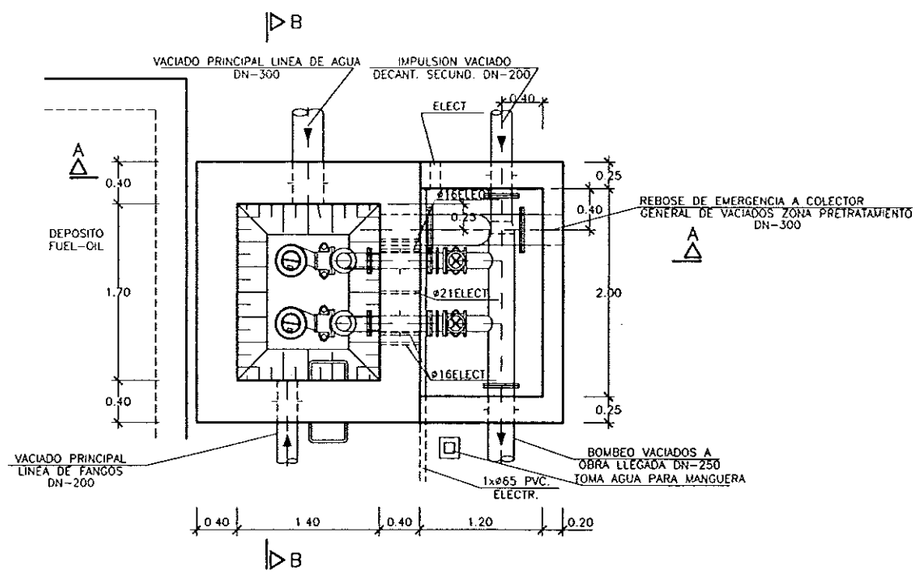
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): IDECONSA, ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ, D. CARLOS LOPEZ MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02	Nº PLANO: 23.2 ESCALA: S/P	DESIGNACION DE PLANO: DEPOSITO DE FANGOS DIGERIDOS ARMADURAS	FECHA: JUNIO-96 PAGINA: 83



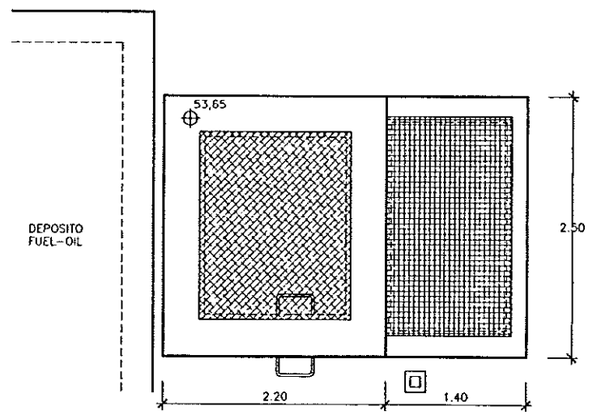
SECCION A-A
ESCALA 1/30



SECCION B-B
ESCALA 1/30

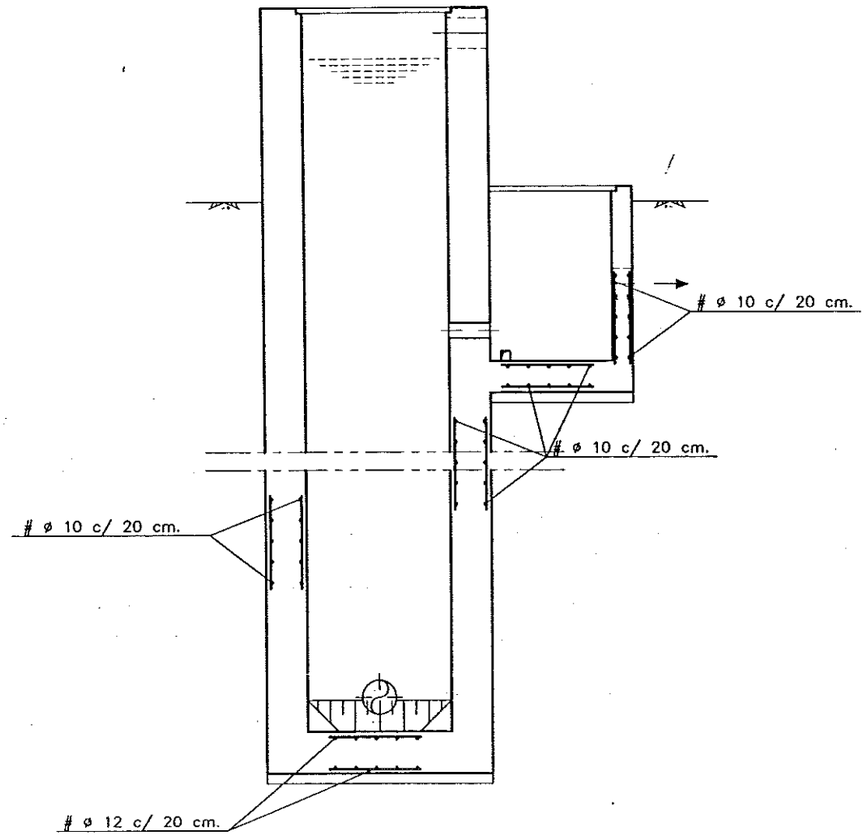


PLANTA
ESCALA 1/30

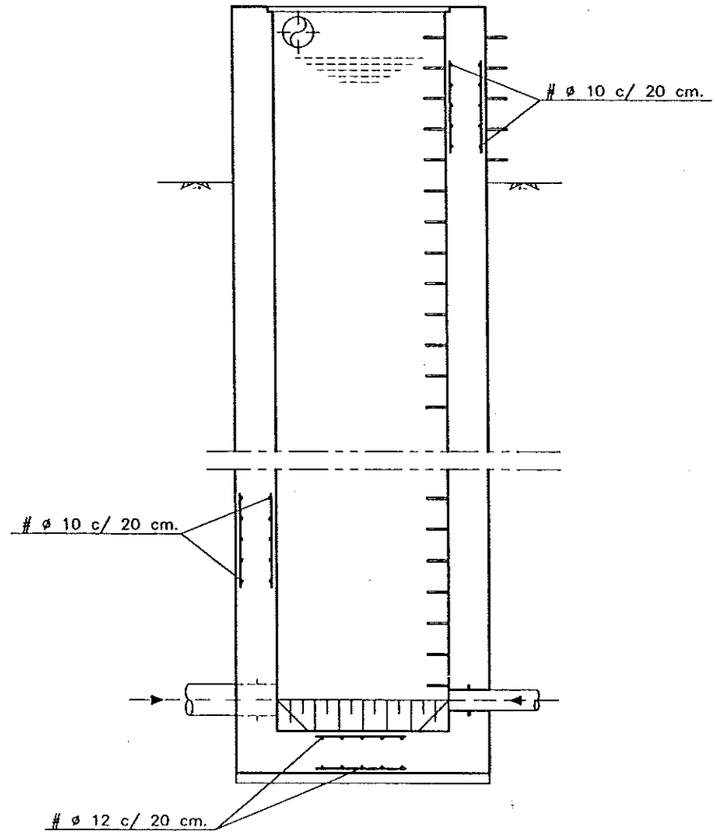


PLANTA CUBIERTA
ESCALA 1/30

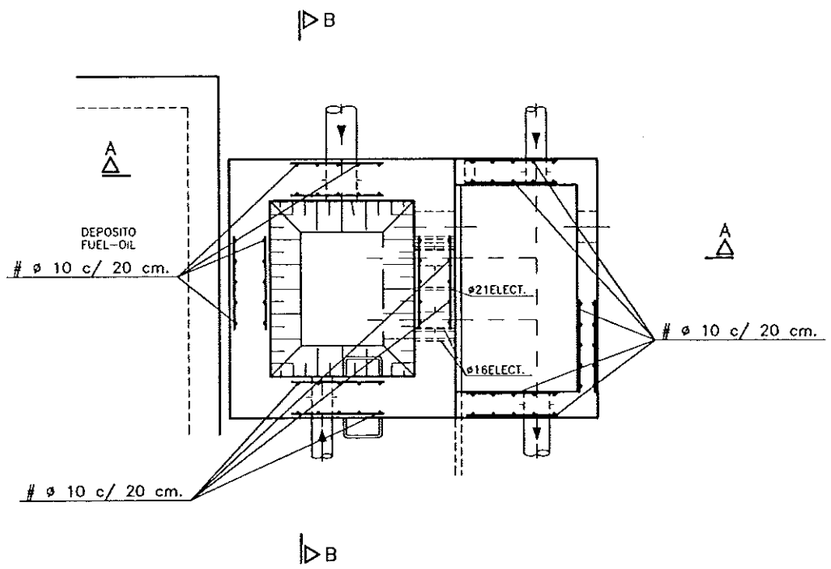
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. [illegible] BARES MERINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 24.1 ESCALA 1/30	DESIGNACION DE PLANO POZO CENTRAL DE VACIADOS DEFINICION GEOMETRICA Y EQUIPOS MECANICOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 84



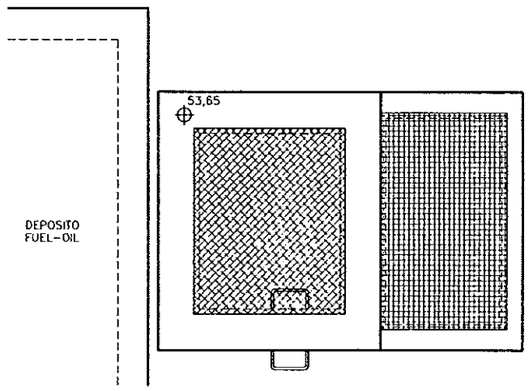
SECCION A–A
ESCALA 1/30



SECCION B–B
ESCALA 1/30

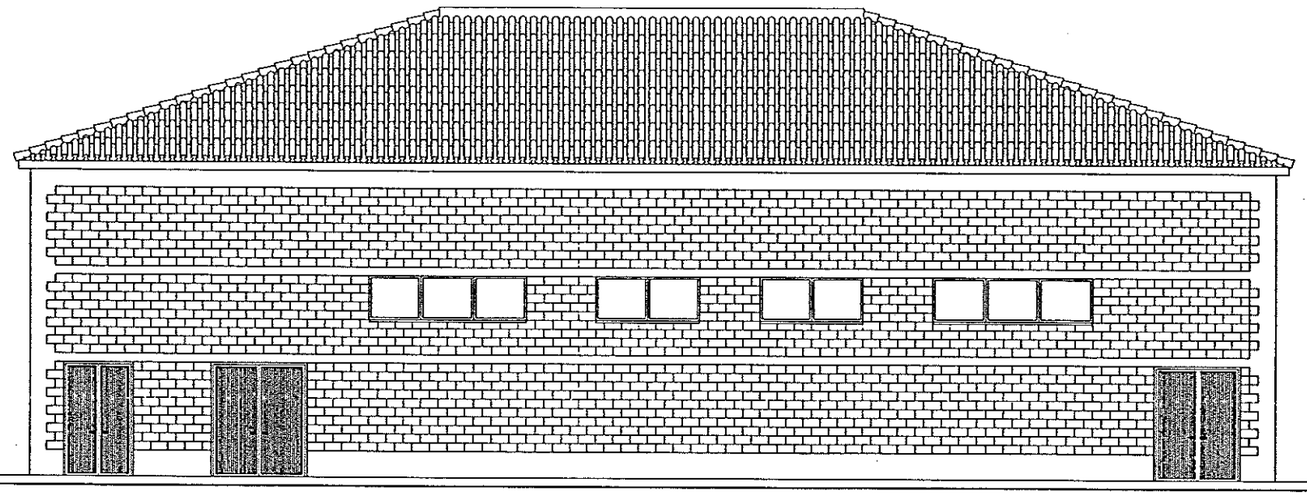


PLANTA
ESCALA 1/30

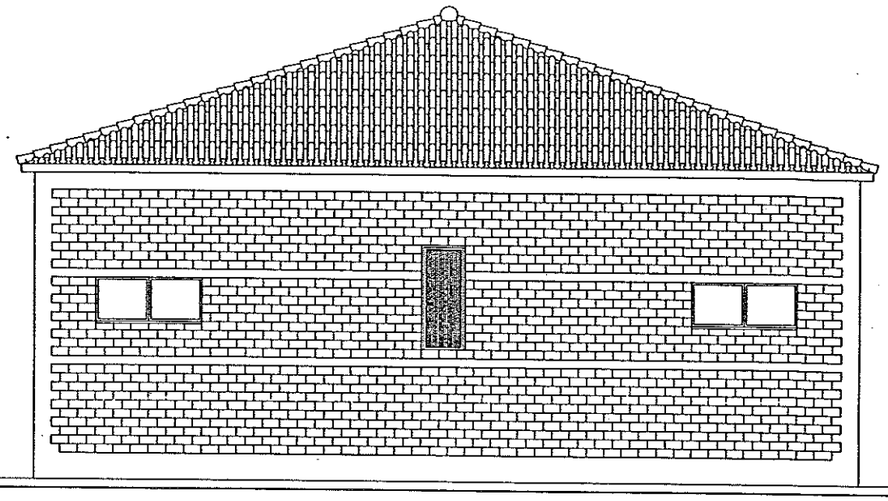


PLANTA CUBIERTA
ESCALA 1/30

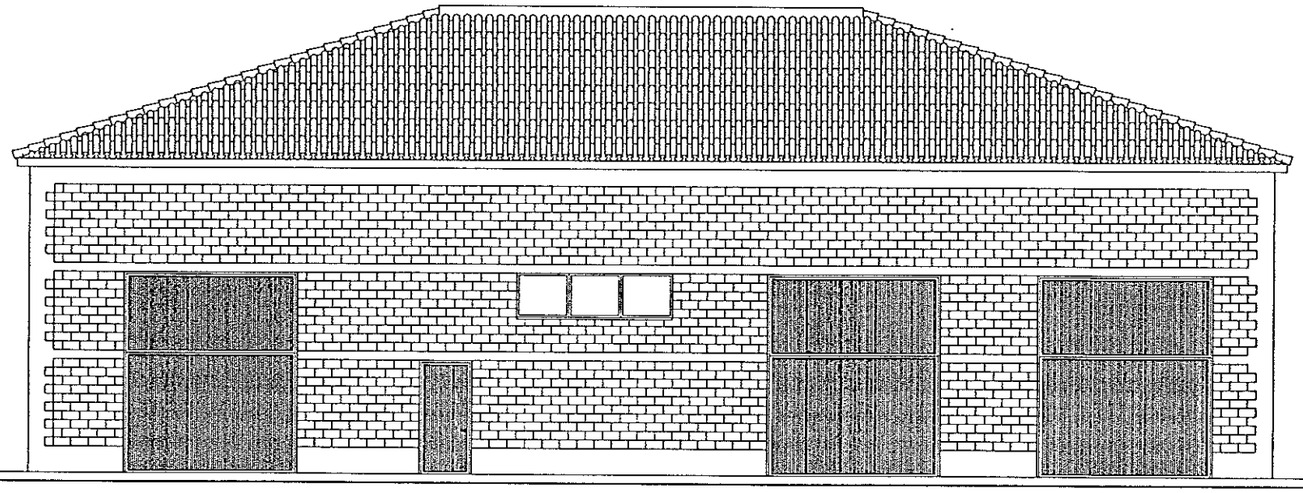
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LOPEZ MEDINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 24.2 ESCALA 1/30	DESIGNACION DE PLANO POZO CENTRAL DE VACIADOS ARMADURAS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 85



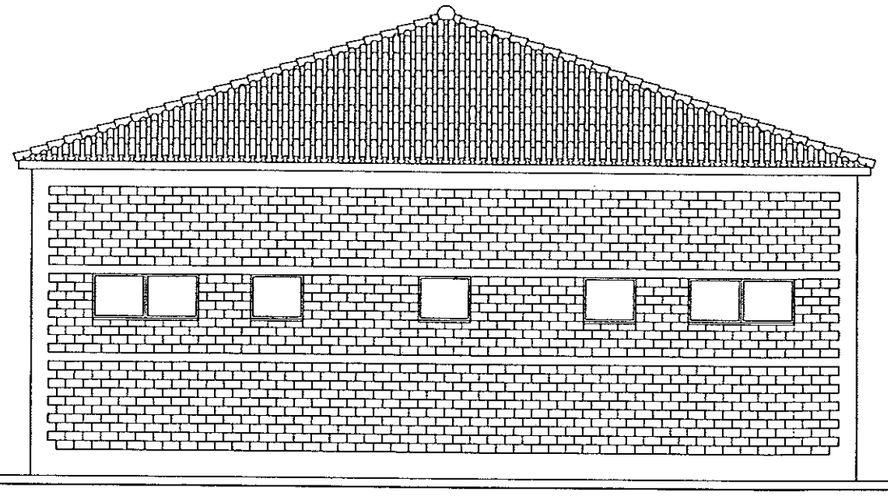
ALZADO A CARRETERA



ALZADO A DESARENADOR

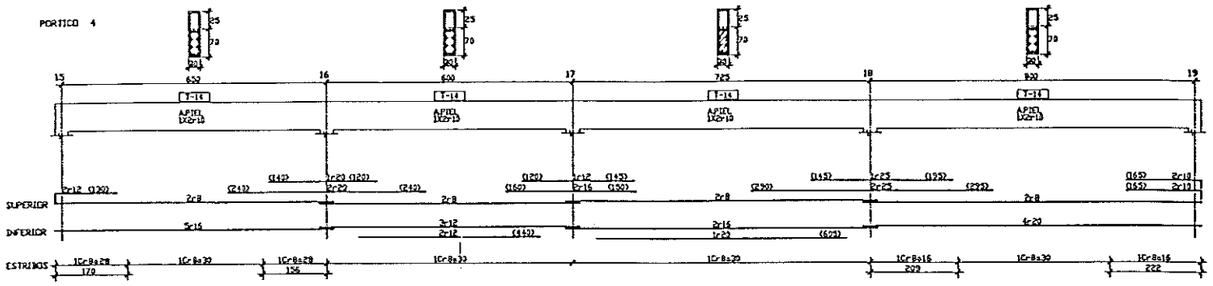


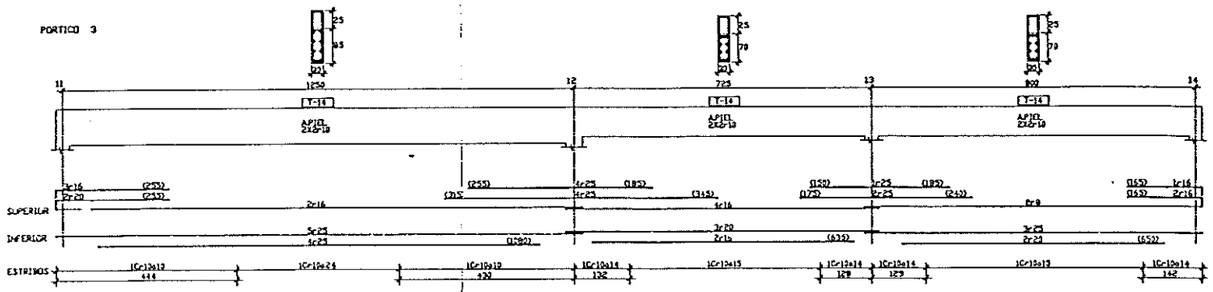
ALZADO A E.D.A.R.

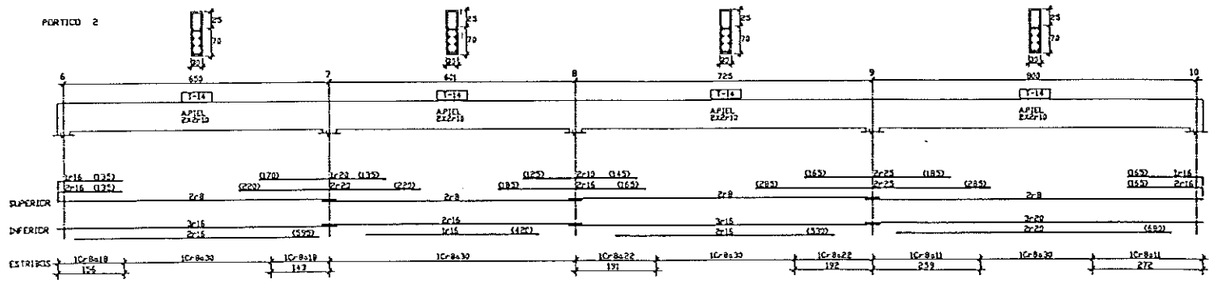


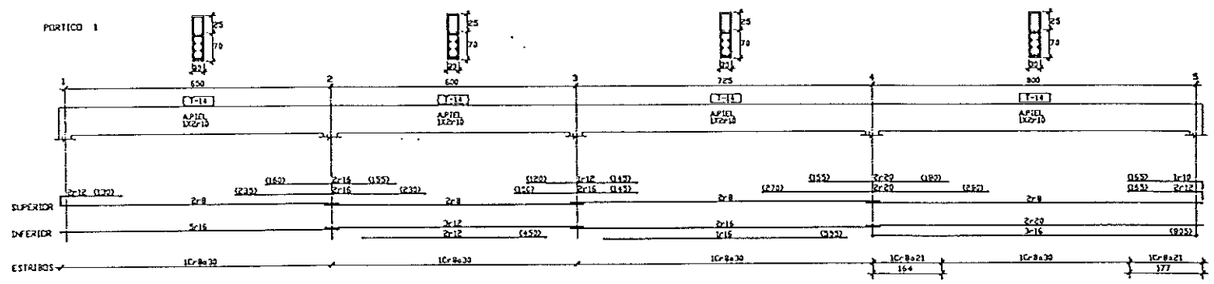
ALZADO LLEGADA AGUA BRUTA

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECONSA ASTEISA				ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	23.5.02	25.1 1/50	EDIFICIO DE DESBASTE ALZADOS	JUNIO-95 86

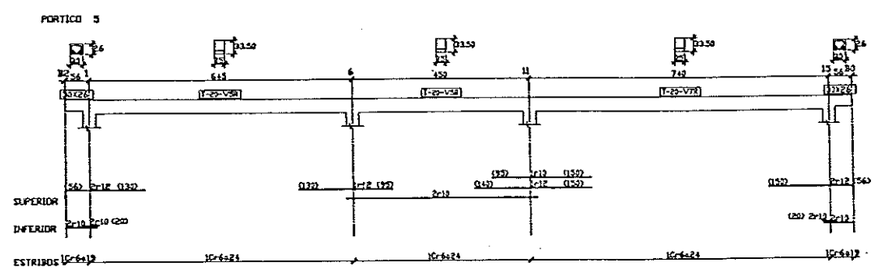


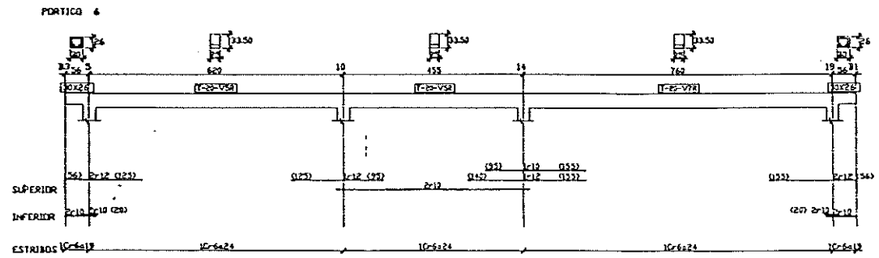






CUBIERTA





NOTA:
TODAS LAS VIGAS T-14
SE HORMIGONARAN 20+5 cm.
DESPUES DE LA COLOCACION
DE LOS PANELES

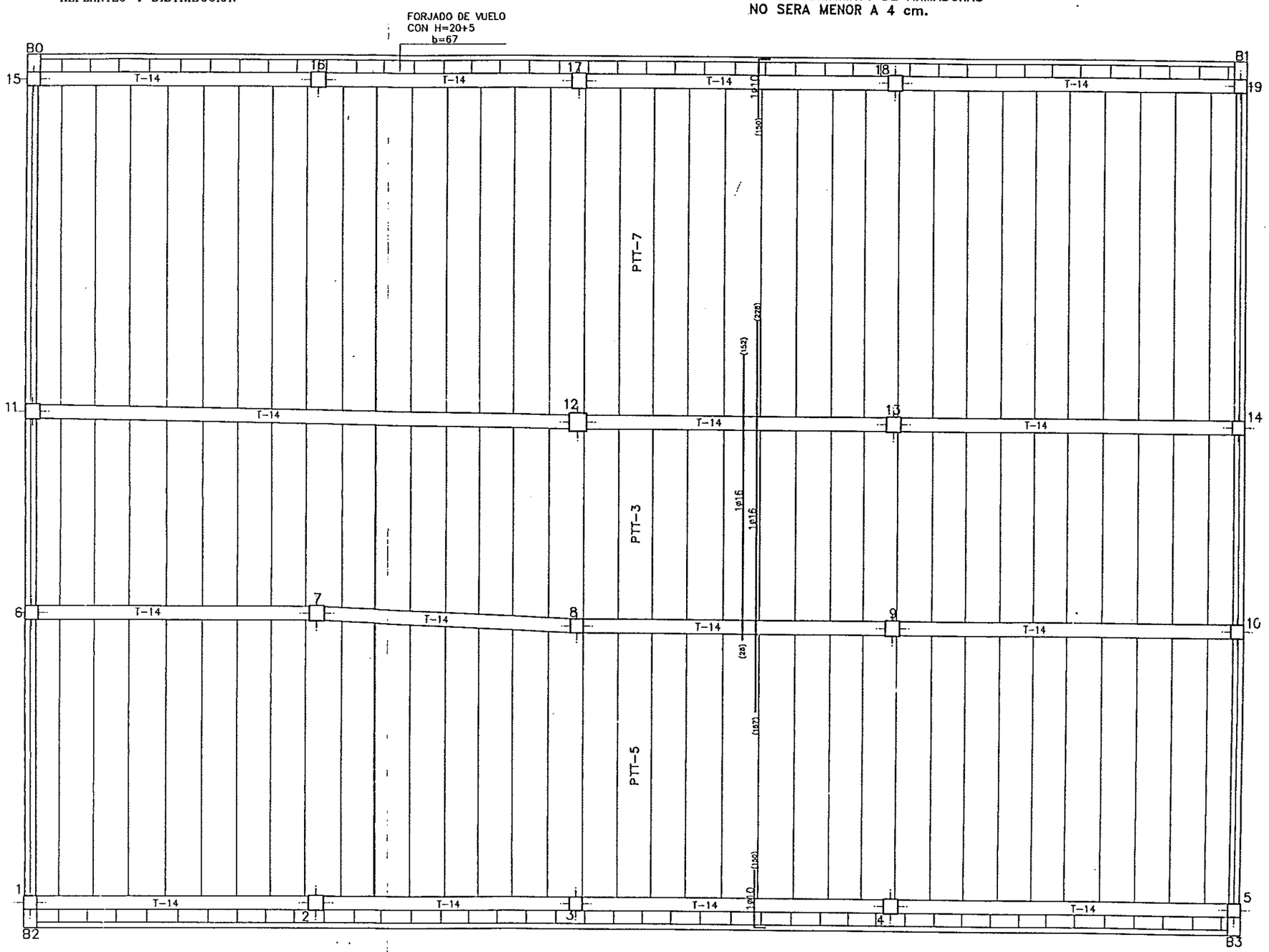
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91						
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART.-28.2 ART.-9	NIVEL DE CONTROL ART.-64 AL 72	COEFICIENTE PONDERACION		
				γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	VIGAS	H-250	NORMAL (PROBETAS EN OBRA)	1.5		
ACEROS	VIGAS	AEH-500-N	NORMAL NO SISTEMATICO		1.15	
EJECUCION	VIGAS		NORMAL			1.6

ACERO 5.100 Kg/cm²

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MORENO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 25.2.1 ESCALA 1/75	DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO DE DESBASTE VIGAS DE CUBIERTA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 87

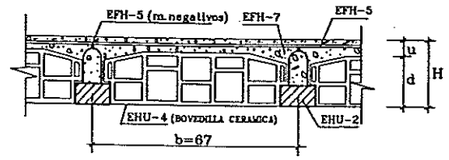
NOTA: LAS COTAS PARA LOS REPLANTEOS DE PILARES, HUECOS Y VOLADIZOS DEBERAN SER TOMADAS DE LOS PLANOS DE REPLANTEO Y DISTRIBUCION

NOTA:
EL RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS NO SERA MENOR A 4 cm.

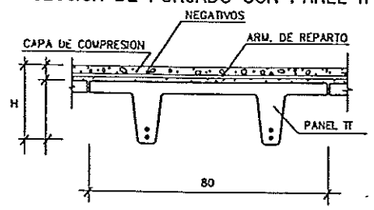


FORJADO DE CUBIERTA

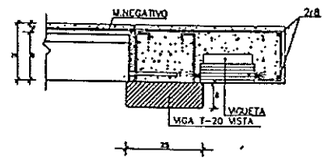
SECCION FORJADO RUBIERA



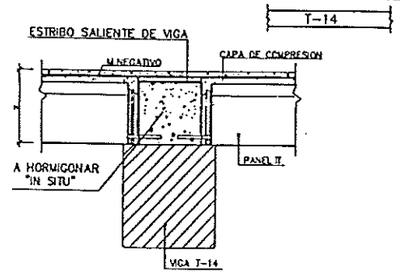
SECCION DE FORJADO CON PANEL TT



SECCIONES DE VIGAS RUBIERA T-20 VISTA



SECCIONES DE VIGA T-14 CON PANELES



PLANTA		SEPARACION	CANTO	S.DE USO	CARGA TOTAL
CUBIERTA	VUELOS	b=67	H=20+5	CUBIERTA	663 Kp/m²
	RESTO	b=80	H=20+5	CUBIERTA	650 Kp/m²

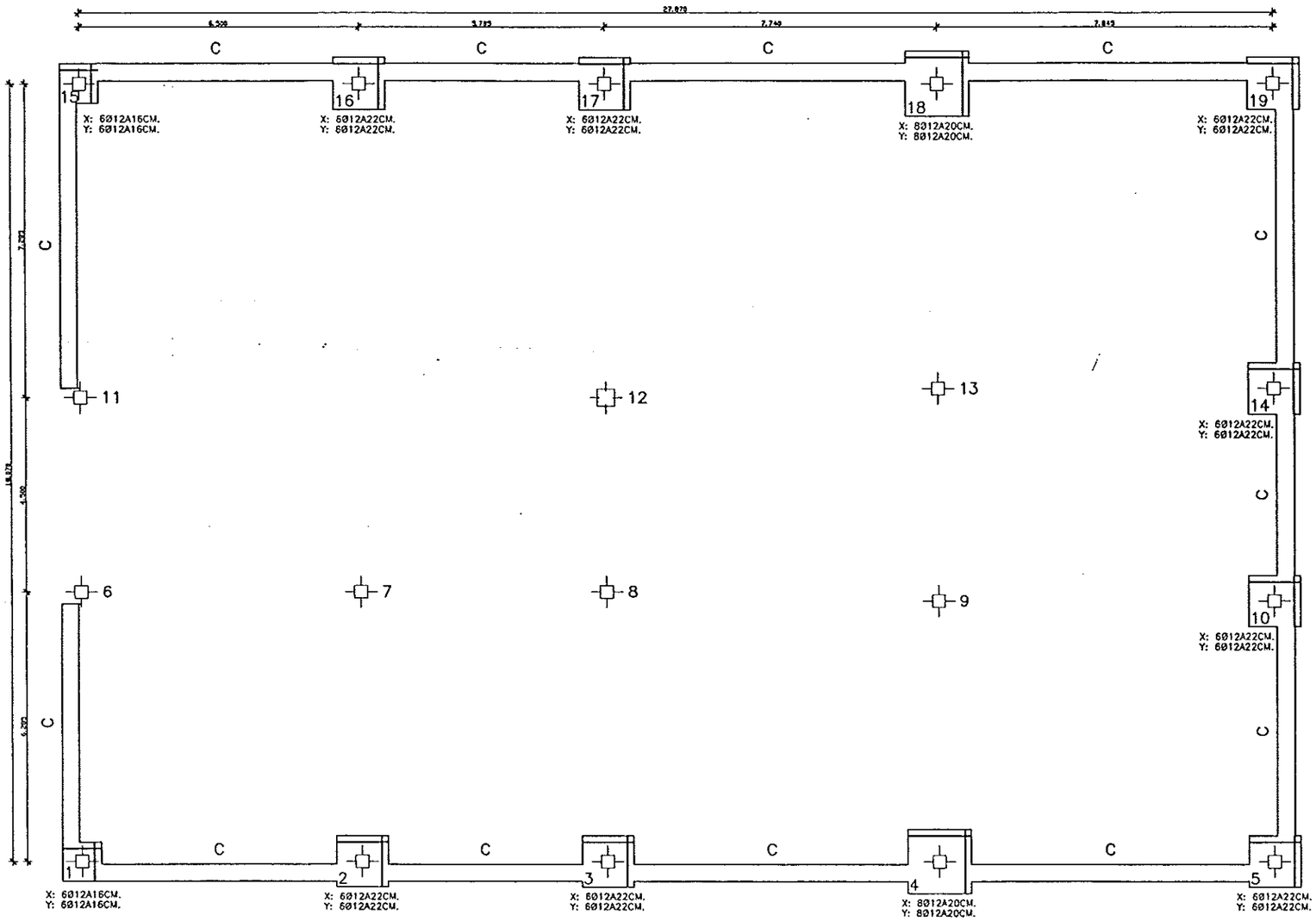
ARMADURA DE REPARTO MALLA SEGUN INSTRUCCION EF-88

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91

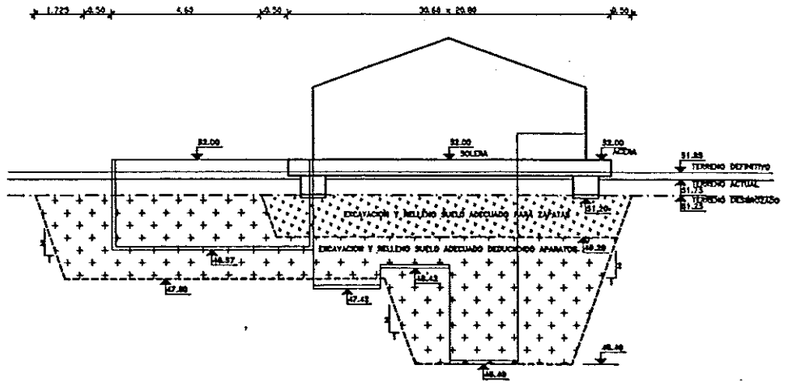
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART.-28.2 ART.-9	NIVEL DE CONTROL ART.-84 AL 72	COEFICIENTE PONDERACION γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	FORJADOS	H-250	NORMAL (PROBETAS EN OBRA)	1.5		
ACEROS	FORJADOS	AEH-500-N	NORMAL NO SISTEMATICO		1.15	
EJECUCION	FORJADOS		NORMAL			1.6

ACERO 5.100 Kg/cm²

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS BRAVES MORENO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 25.2.2 ESCALA 1/50
					DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO DE DESBASTE FORJADO DE CUBIERTA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 88	



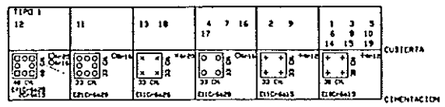
PLANO DE CIMENTACION σ_t= 2.00 Kp/cm.2



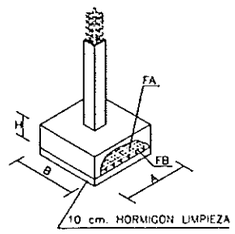
ESQUEMA MEJORA TERRENO CIMENTACION

SIN ESCALA

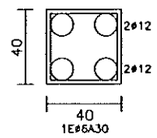
CUADRO DE PILARES



ZAPATA CENTRADA



C



CUADRO DE ZAPATAS					
REF. PILAR	X(M)	Y(M)	H(M)	ARM. X	ARM. Y
1,15	0.90	0.90	0.50	6Ø12	6Ø12
2,3,5,10,14,16,17,19	1.20	1.20	0.50	6Ø12	6Ø12
4,18	1.50	1.50	0.50	8Ø12	8Ø12

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91						
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART -26.2 ART -9	NIVEL DE CONTROL ART.-64 AL 72	COEFICIENTE PONDERACION		
				γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	CIMENTACION Y MUROS	H-175	NORMAL (PROPIETAS EN OBRA)	1,5		
	PILARES	H-250	INTENSO	1,4		
ACEROS	CIMENTACION Y MUROS	AEH-400-N	NORMAL NO SISTEMATICO		1,15	
	PILARES		SISTEMATICO		1,10	
EJECUCION	CIMENTACION Y MUROS		NORMAL			1,6
	PILARES		SISTEMATICO			1,5

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESA CONSTRUCTORA (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.

LOS INGENIEROS E.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. CARLOS LINARES NEVINO

SUSTituye a

sustituido por

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE DIRECTIVA: 23.5.02

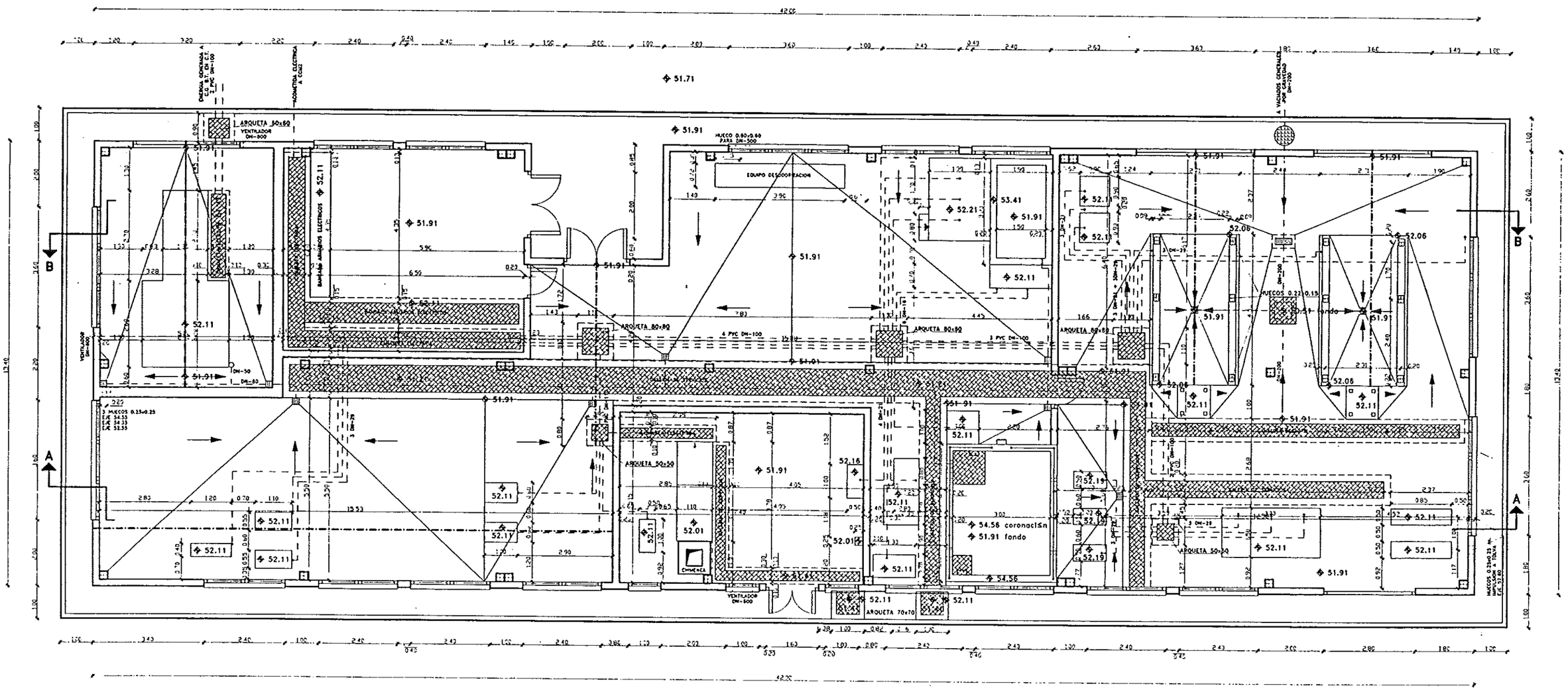
Nº PLANO: 25.2.3

ESCALA: 1/50

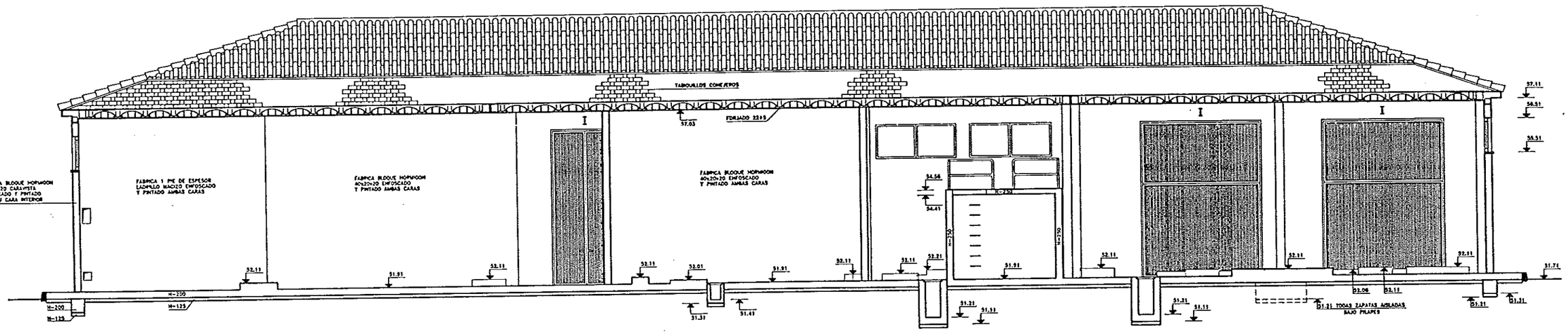
DESIGNACION DE PLANO: EDIFICIO DE DESBASTE CIMENTACION. CUADRO DE PILARES

FECHA: JUNIO-98

HOJA: 89

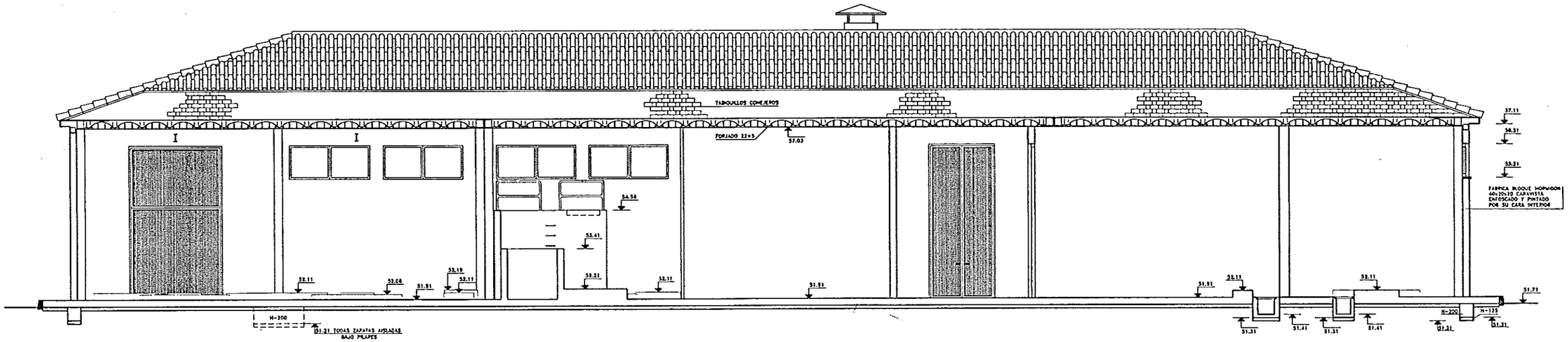


DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECONSA	ASTEISA Proyectistas de Agua S.A.		ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	26.1.1 1/50	EDIFICIO INDUSTRIAL DEFINICION GEOMETRICA PLANTA



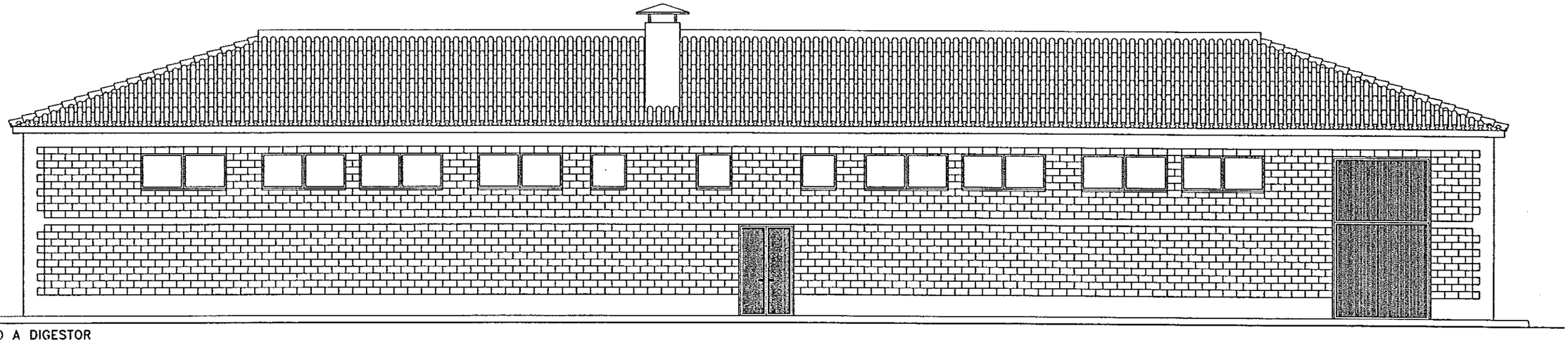
SECCION A-A

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESA CONSTRUCTORA (UTE) DECONSA ASTEISA	LOS INGENIEROS CCP. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MOLEDERE D. CARLOS LINARES MERINO	REDACTADO A. REVISADO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	FECHA CONCLUSIÓN 23.5.02	Nº PLANO 26.1.2.1 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO INDUSTRIAL DEFINICION GEOMETRICA. SECCIONES	FECHA JUNIO-96 PLANO 91

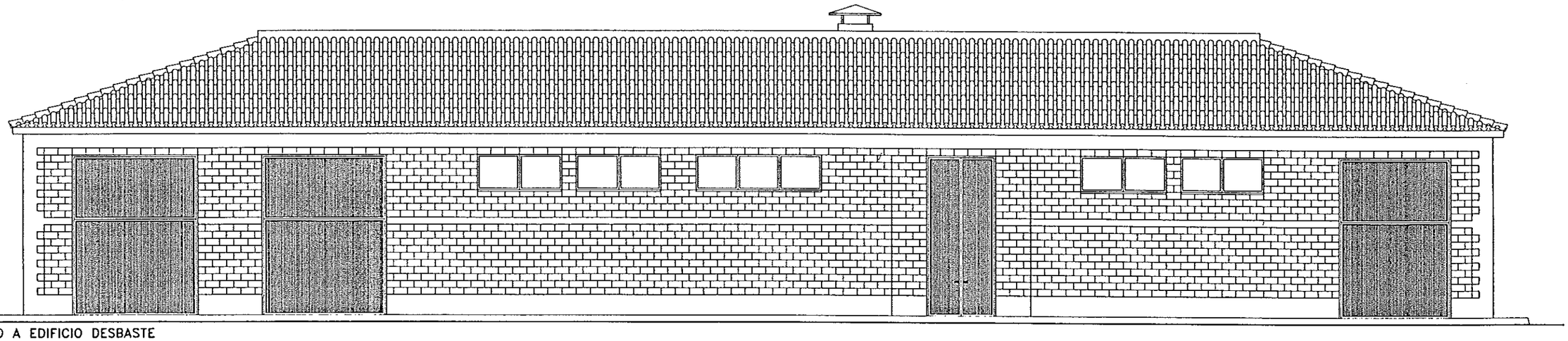


SECCION B-B

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Ingeniería de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MOLEDANO	SUSCRITO A SUSCRITO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 26.1.2.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO INDUSTRIAL DEFINICION GEOMETRICA. SECCIONES	FECHA JUNIO-95 PLANO 92

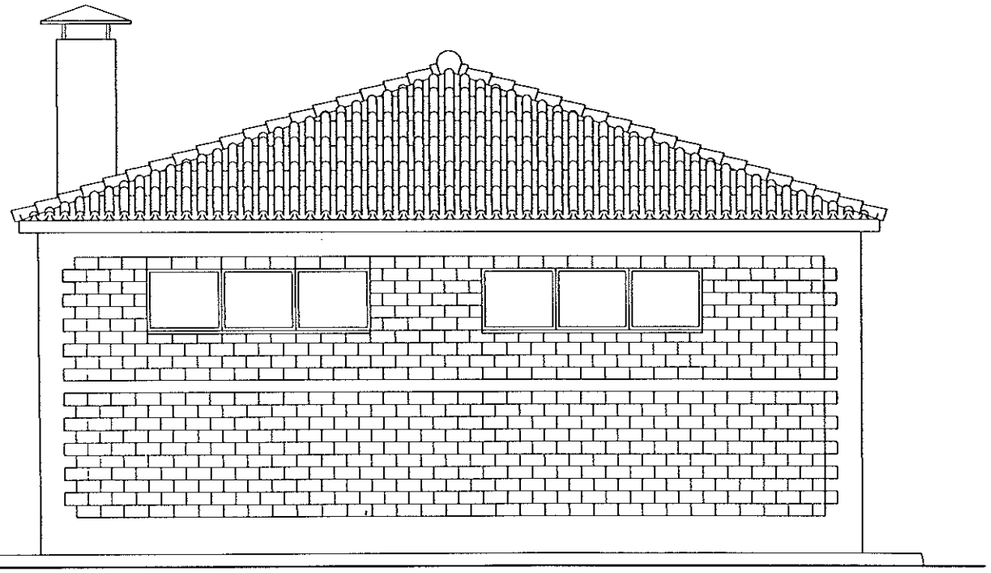


ALZADO A DIGESTOR

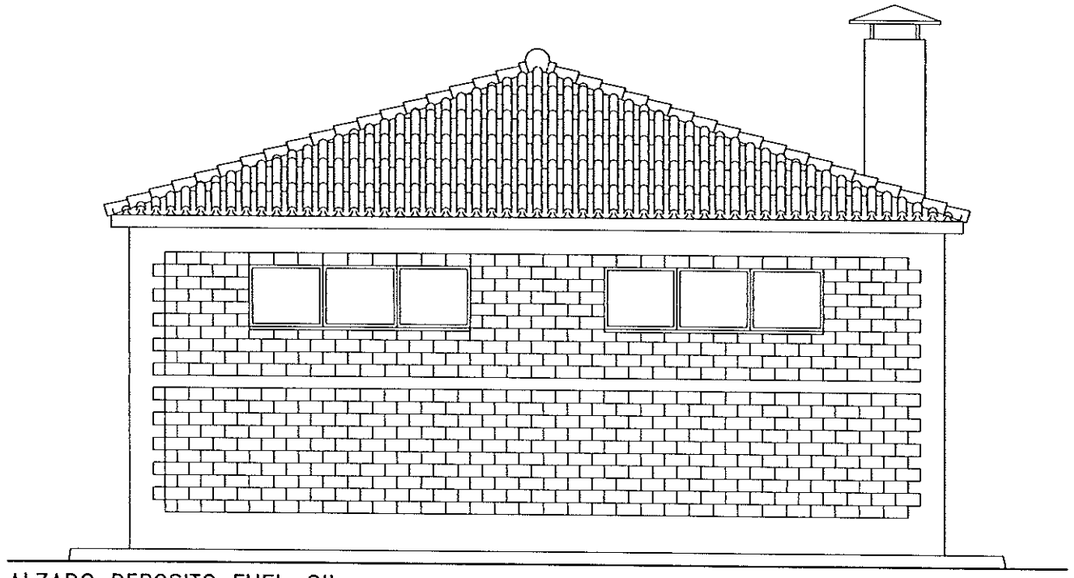


ALZADO A EDIFICIO DESBASTE

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESA CONSTRUCTORA (UTE) DECONSA ASTEISA	LOS INGENIEROS CCP AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MOLEDANO D. CARLOS TEJEDOR HERRERO	SUSTituye a SUSTituido por	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE DOCUMENTO 23S02	Nº PLANO 26.1.3.1 ESCALA 1/50
						DENOMINACION DE PLANO EDIFICIO INDUSTRIAL DEFINICION GEOMETRICA. ALZADOS	FECHA JUNIO-98 HOJA 93

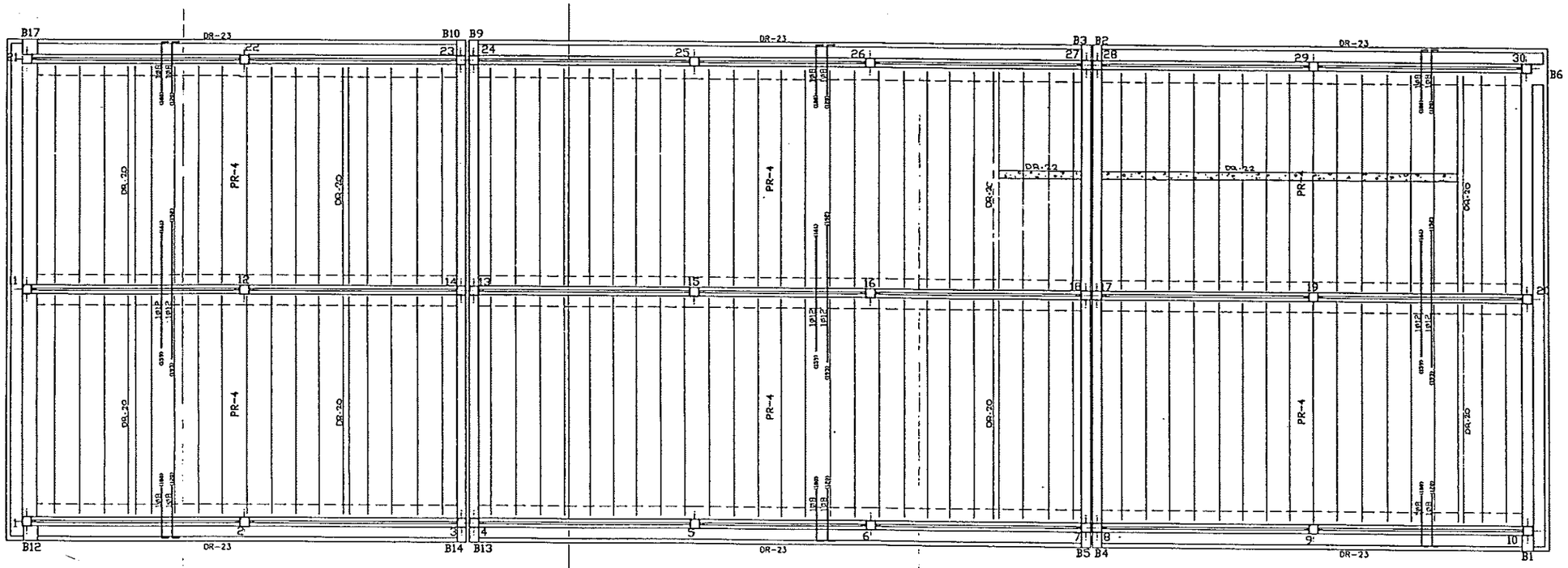


ALZADO A GASOMETRO



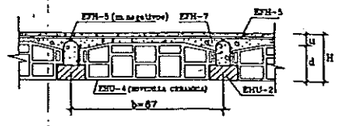
ALZADO DEPOSITO FUEL-OIL

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 26.1.3.2 ESCALA 1/50	DESCRIPCION DE PLANO EDIFICIO INDUSTRIAL DEFINICION GEOMETRICA. ALZADOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 94



FORJADO DE CUBIERTA

SECCION FORJADO



PLANTA	SEPARACION	CANTO	S.DE USO	CARGA TOTAL
CUBIERTA	b=67	H=22+5	CUBIERTA	673 Kp/m²

ARMADURA DE REPARTO MALLA SEGUN INSTRUCCION EF-88

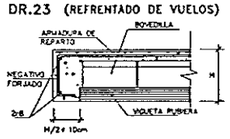
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91

ELEMENTO	LOCALIZACION	CAR.CTERISTICAS DEL ELEMENTO ART-39.1 ART-9	NIVEL DE CONTROL ART-84 AL 73	COEFICIENTE PONDERACION γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	FORJADOS	H-250	NORMAL (PROBETAS EN OBRA)	1.5		
ACEROS	FORJADOS	ADN-500-M	NORMAL NO SISTEMATICO		1.15	
EJECUCION	FORJADOS		NORMAL			1.5

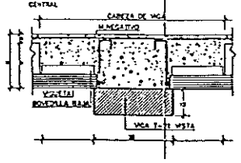
ACERO 5.100 Kg/cm²

NOTA: LAS COTAS PARA LOS REPLANTEOS DE PILARES, HUECOS Y VOLADIZOS DEBERAN SER TOMADAS DE LOS PLANOS DE REPLANTEO Y DISTRIBUCION

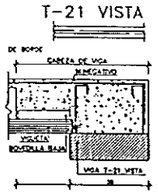
DR.23 (REFRENTADO DE VUELOS)



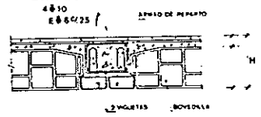
SECCIONES DE VIGAS



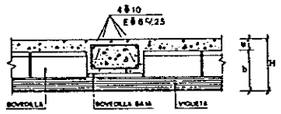
T-21 VISTA



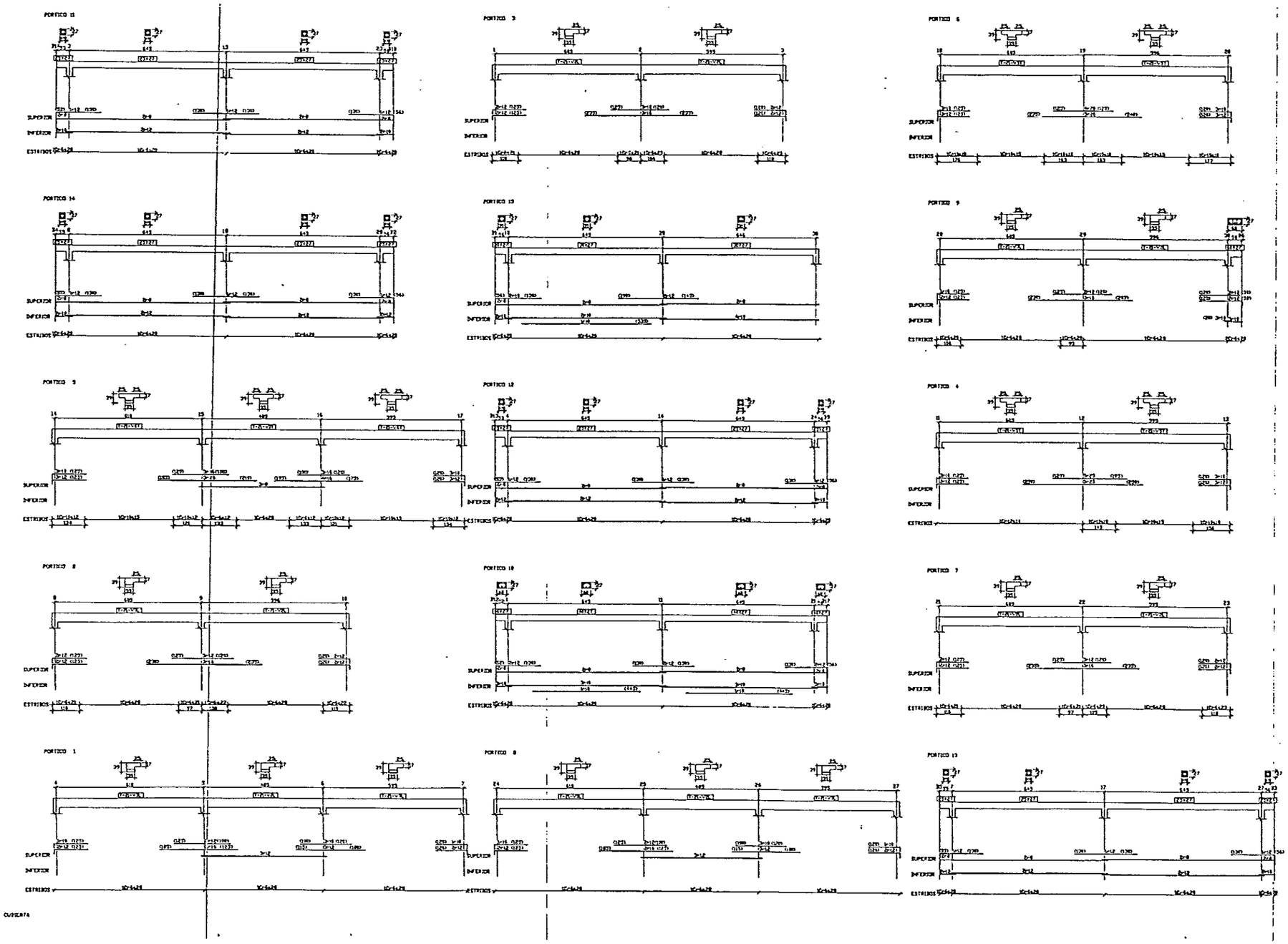
D.R. 20 (DOBLE NERVIO)



D.R.22 (NERVIO DE ATADO)



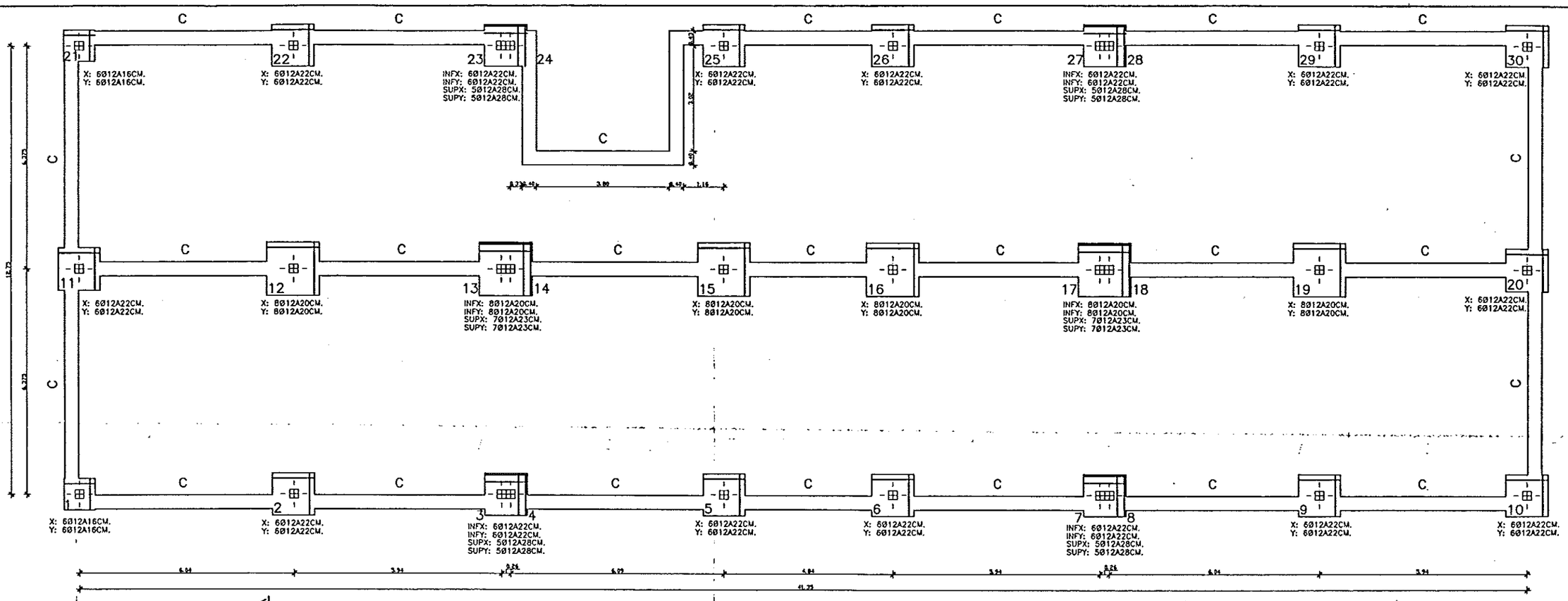
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECONSA ASTEISA		ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	23.5.02	26.2.1 1/50	EDIFICIO INDUSTRIAL FORJADO DE CUBIERTA	JUNIO-96 95



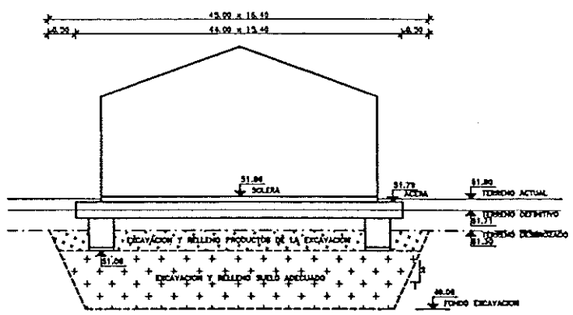
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91						
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART.-39.2 ART.-9	NIVEL DE CONTROL ART.-84 AL 92	COEFICIENTE PONDERACION γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	VIGAS	H-250	NORMAL (PROBETAS EN OBRA)	1.5		
ACEROS	VIGAS	AEH-500-N	NORMAL NO SISTEMATICO		1.15	
EJECUCION	VIGAS		NORMAL			1.6

ACERO 5.100 Kg/cm²

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MORNA	SUSTITUYE A SUSTituido POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE CAPACIDADES 23.5.02	Nº PLANO 26.2.2 ESCALA 1/75	DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO INDUSTRIAL VIGAS DE CUBIERTA	FECHA JUNIO-98 PAGINA 98



PLANO DE CIMENTACION σ_t= 2.00 Kp/cm.2



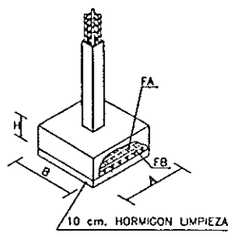
ESQUEMA MEJORA TERRENO CIMENTACION

SIN ESCALA

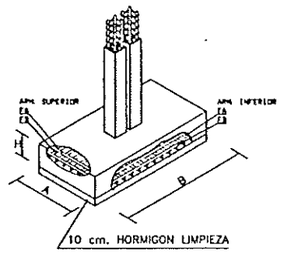
CUADRO DE ZAPATAS					
REF. PILAR	X(M)	Y(M)	H(M)	ARM. X	ARM. Y
1,21	0.90	0.90	0.50	6Ø12	6Ø12
2,5,6,9,10,11,20 22,25,26,29,30	1.20	1.20	0.50	6Ø12	6Ø12
12,15,16,19	1.50	1.50	0.50	8Ø12	8Ø12
CUADRO DE COMBINADAS					
3-4,7-8 23-24,27-28	1.20	1.20	0.50	SUP 5Ø12 INF 6Ø12	SUP 5Ø12 INF 6Ø12
13-14,17-18	1.50	1.50	0.50	SUP 7Ø12 INF 8Ø12	SUP 7Ø12 INF 8Ø12

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91						
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART.-26.2 ART.-9	NIVEL DE CONTROL ART.-64 AL 72	COEFICIENTE PONDERACION δ_c	δ_s	δ_f
HORMIGON	CIMENTACION Y MUROS	H-175	NORMAL (PROBETAS EN OBRA)	1.5		
	PILARES	H-250	INTENSO	1.4		
ACEROS	CIMENTACION, MUROS Y PILARES	AEH-400-N	NORMAL NO SISTEMATICO		1.15	
	VIGAS		SISTEMATICO		1.10	
EJECUCION	CIMENTACION Y MUROS		NORMAL			1.6
	PILARES		SISTEMATICO			1.5

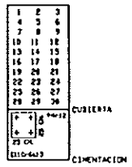
ZAPATA CENTRADA



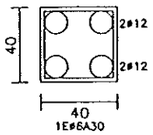
ZAPATA CENTRADA
- COMBINADA -



CUADRO DE PILARES



C



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESA CONSULTORA (ETS): DECONSA / ASTEISA

LOS INGENIEROS (CP) AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ HOLGADO / D. CARLOS GIMENEZ MOLINA

SUSCRITO A:

SUSCRITO POR:

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

FECHA EXPEDIENTE: 23.5.02

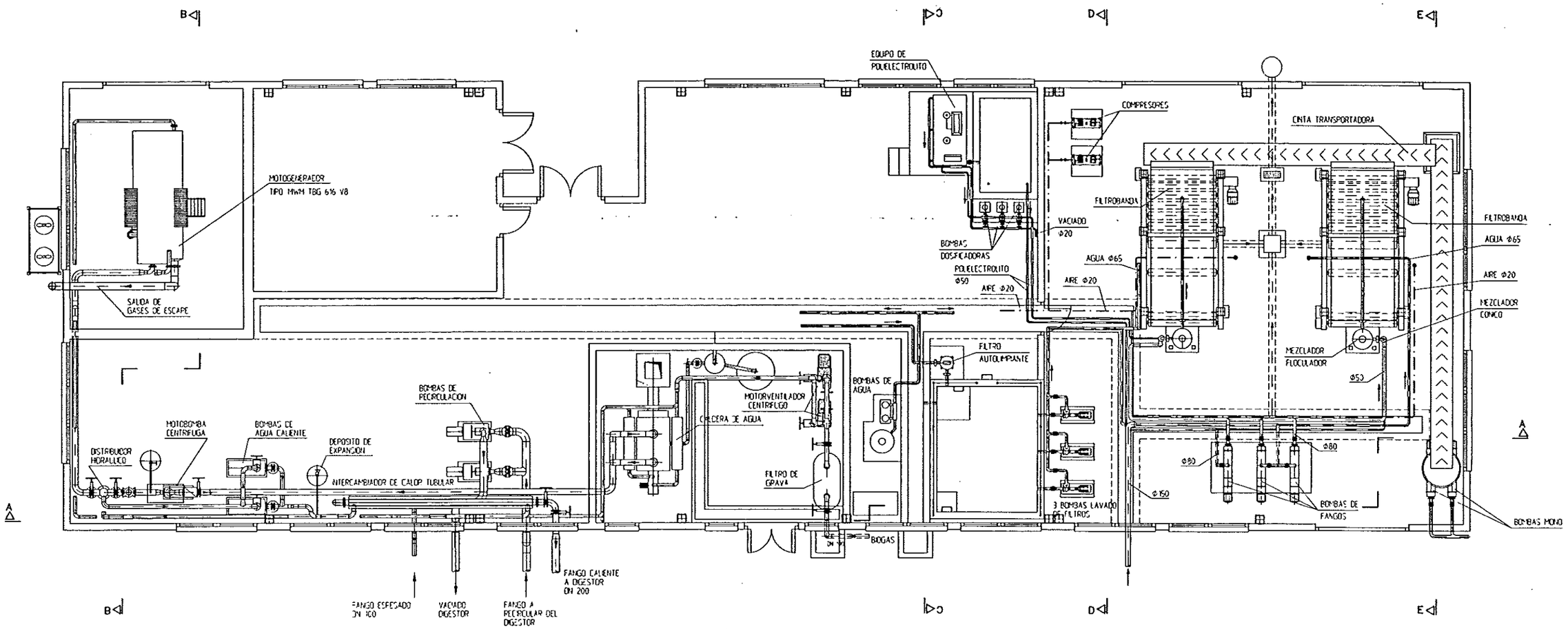
Nº PLANO: 26.2.3

ESCALA: 1/50

DENOMINACION DE PLANO: EDIFICIO INDUSTRIAL CIMENTACION. CUADRO PILARES

FECHA: JUNIO-98

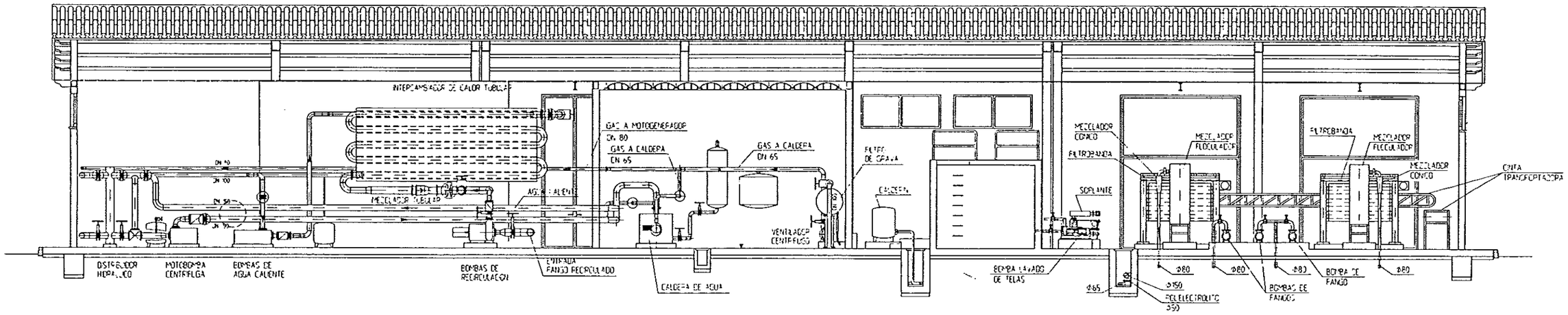
PLANO Nº: 97



PLANTA

ESCALA 1/50

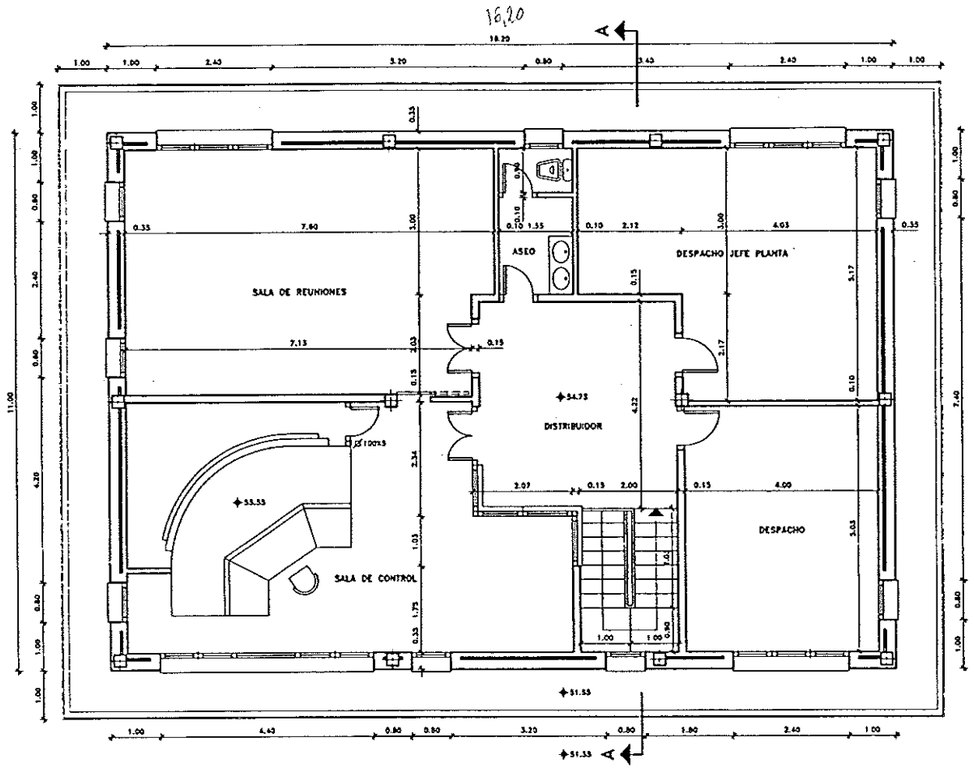
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECONSA / ASTEISA			ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	23 5 02	26.3.1 1/50	EDIFICIO INDUSTRIAL. EQUIPOS MECANICOS. PLANTA.	JUNIO-98 98A



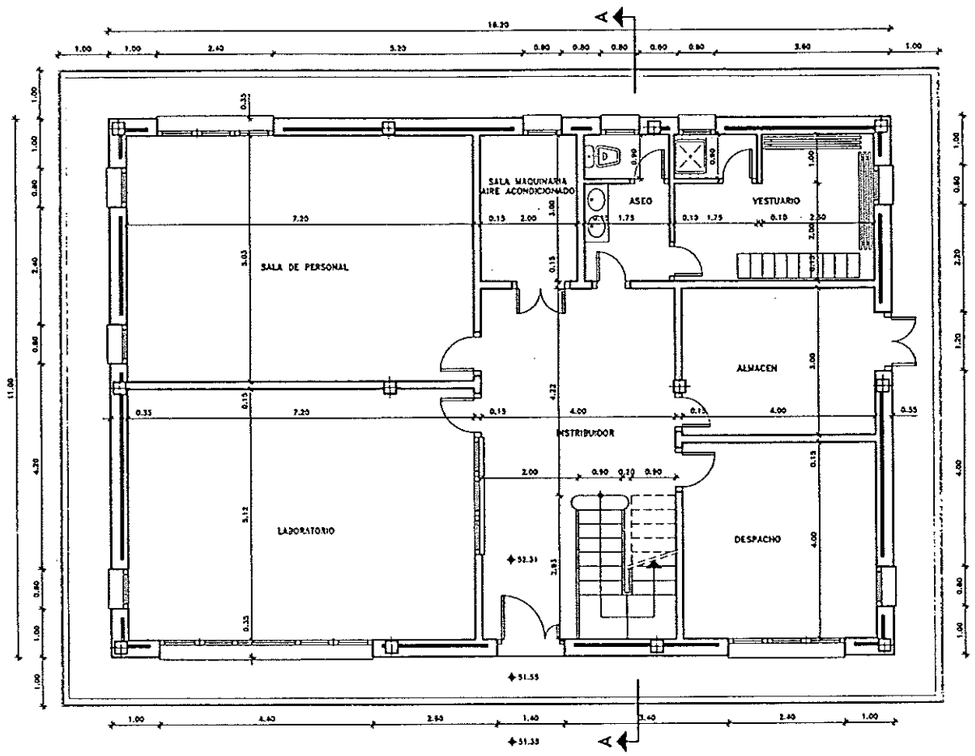
SECCION A-A

ESCALA 1/50

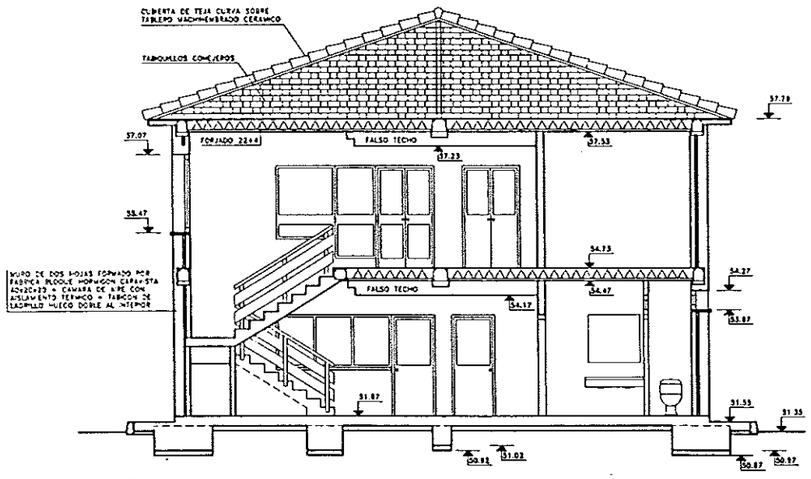
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECONSA ASTEISA		ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA		26.3.2 1/50	EDIFICIO INDUSTRIAL. EQUIPOS MECANICOS. SECCIONES.	JUNIO-96 989



PLANTA PRIMERA



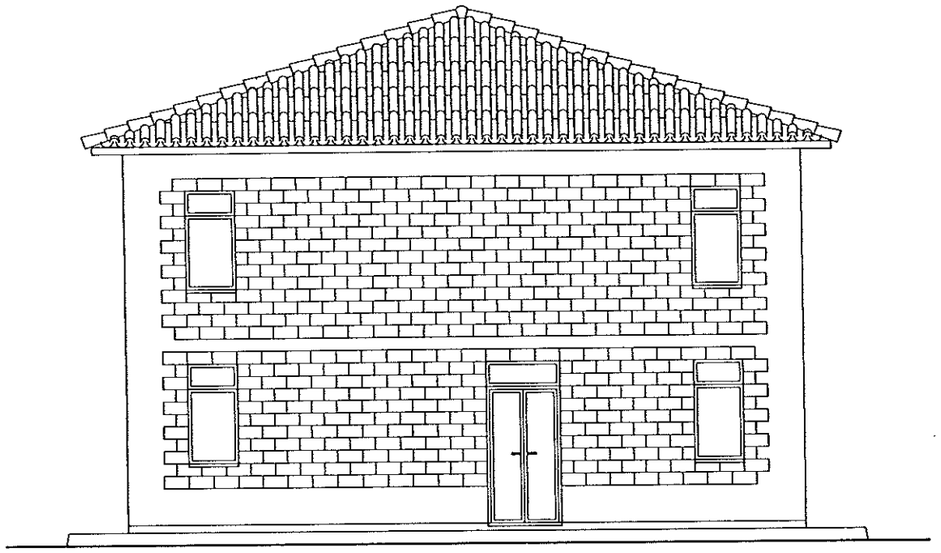
PLANTA BAJA



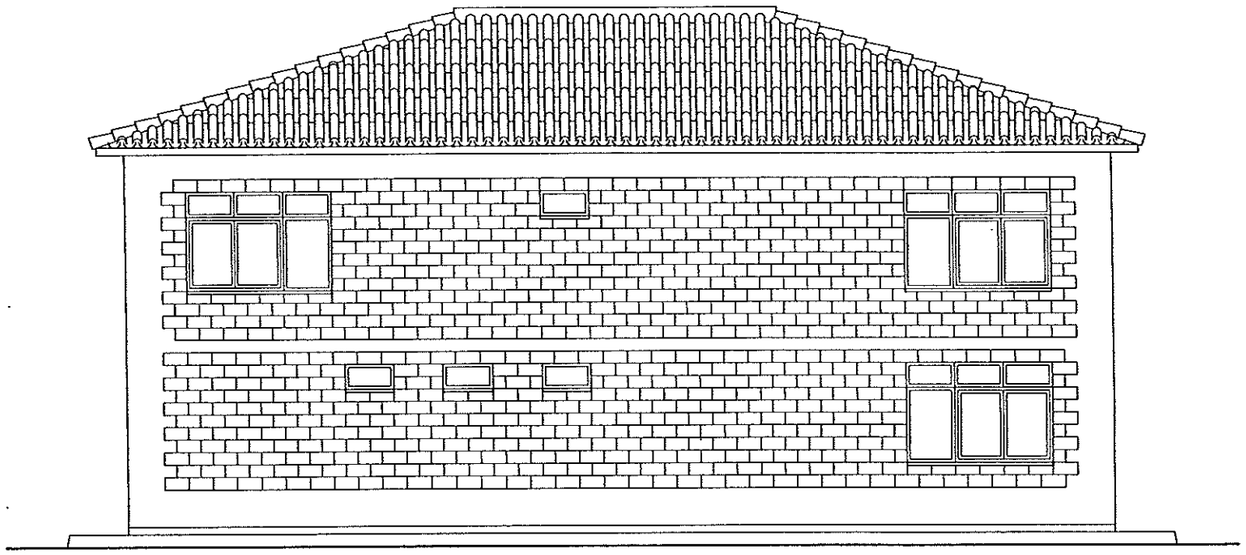
SECCION A–A

E≃ 1/125

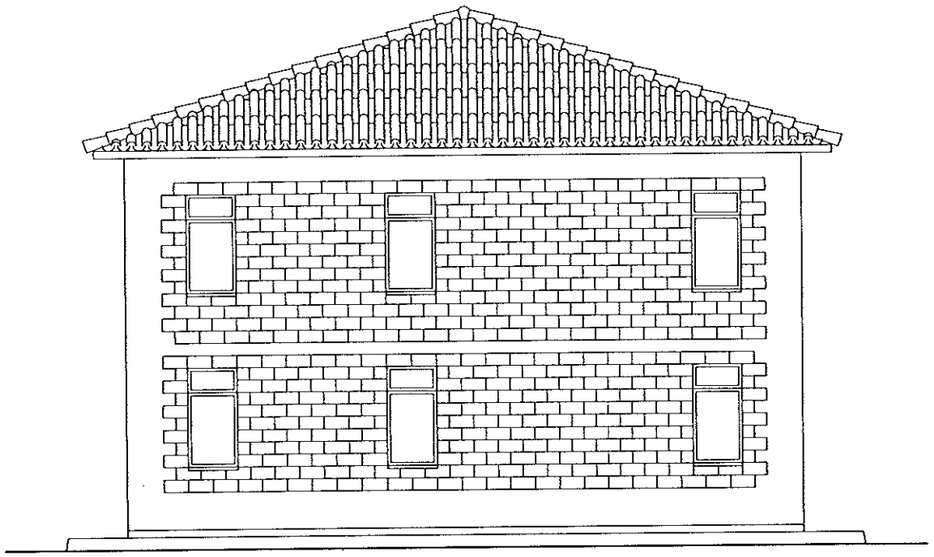
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECONSA ASTEISA			ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	23.5.02	27.1 1/50	EDIFICIO DE CONTROL DEFINICION GEOMETRICA	JUNIO-95 99



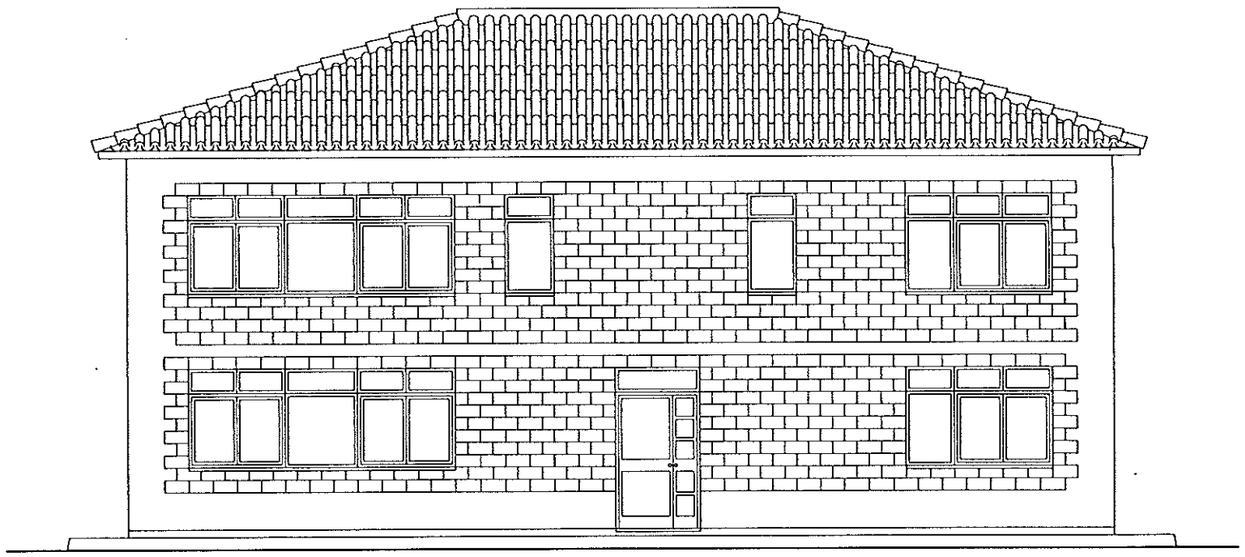
ALZADO A C.T.



ALZADO A CARRETERA



ALZADO A ACCESO

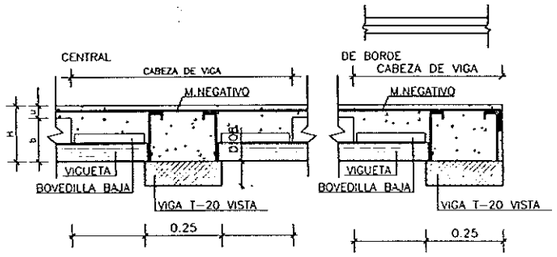


ALZADO A E.D.A.R.

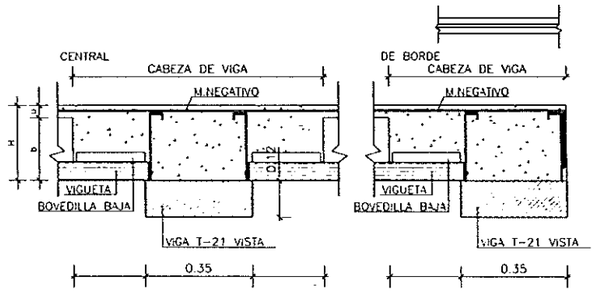
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS E.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACIÒN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 27.1.1 ESCALA : 1/50	DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO DE CONTROL ALZADOS	FECHA JUNIO-96 PAGINA 100

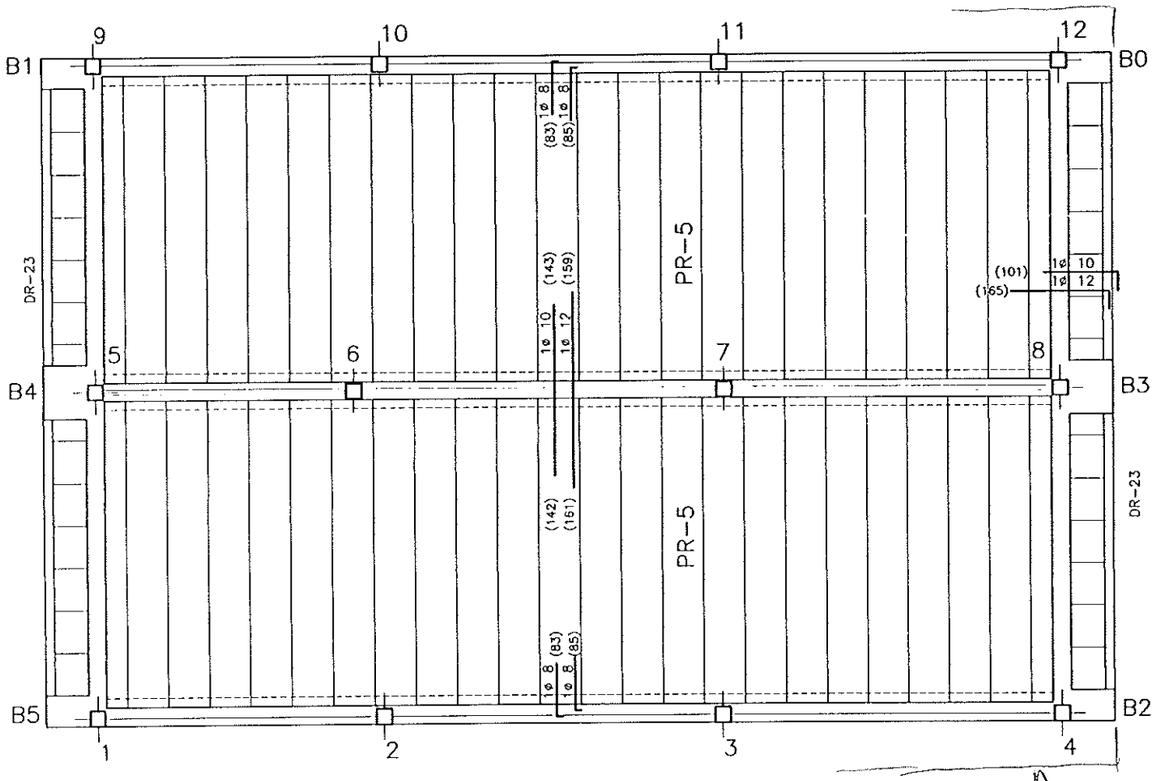
NOTA: LAS COTAS PARA LOS REPLANTEOS DE PILARES HUECOS Y VOLADIZOS DEBERAN SER TOMADAS DE LOS PLANOS DE REPLANTEO Y DISTRIBUCION

SECCIONES DE VIGAS RUBIERA T-20 VISTA



SECCIONES DE VIGAS RUBIERA T-21 VISTA

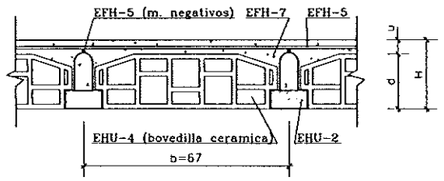




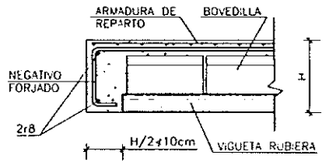
falltan voladizos

FORJADO DE T. PLT. BAJOCUBIERTA

SECCION FORJADO RUBIERA



DR.23 (REFRENTADO DE VUELOS)



PLANTA	SEPARACION	CANTO	S. DE USO	CARGA TOTAL
T. PLT.CUBIER	A. b=67	h=12+4	200 Kp/m²	650 Kp/m²

ARMADURA DE REPARTO MALLA SEGUN INSTRUCCION EF-88

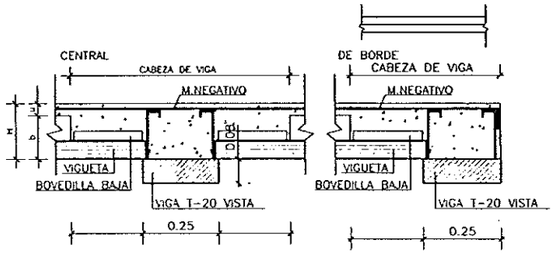
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91						
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART.-26.2 ART.-9	NIVEL DE CONTROL ART.-64 AL 72	COEFICIENTE PONDERACION		
				γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	FORJADOS	H-250	NORMAL (PROBETAS EN OBRA)	1.5		
ACEROS	FORJADOS	AEH-500-N	NORMAL NO SISTEMATICO		1.15	
EJECUCION	FORJADOS		NORMAL			1.6

ACERO 5.100 Kg/cm²

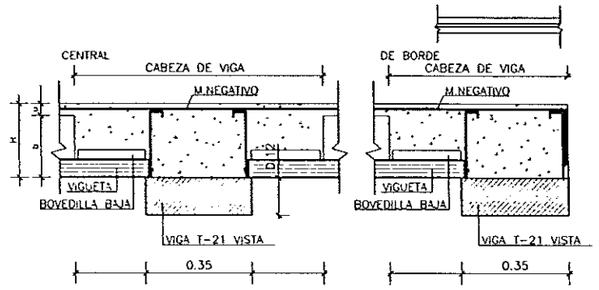
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA, ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MOLEDEZ, D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02	Nº PLANO: 27.2.1 ESCALA: 1/50	DESIGNACION DE PLANO: EDIFICIO DE CONTROL FORJADO DE CUBIERTA	FECHA: JUNIO-96 PAGINA: 101

NOTA: LAS COTAS PARA LOS REPLANTEOS DE PILARES HUECOS Y VOLADIZOS DEBERAN SER TOMADAS DE LOS PLANOS DE REPLANTEO Y DISTRIBUCION

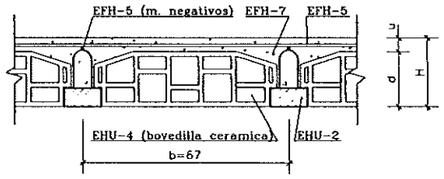
SECCIONES DE VIGAS RUBIERA T-20 VISTA



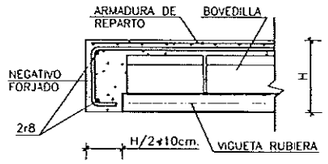
SECCIONES DE VIGAS RUBIERA T-21 VISTA

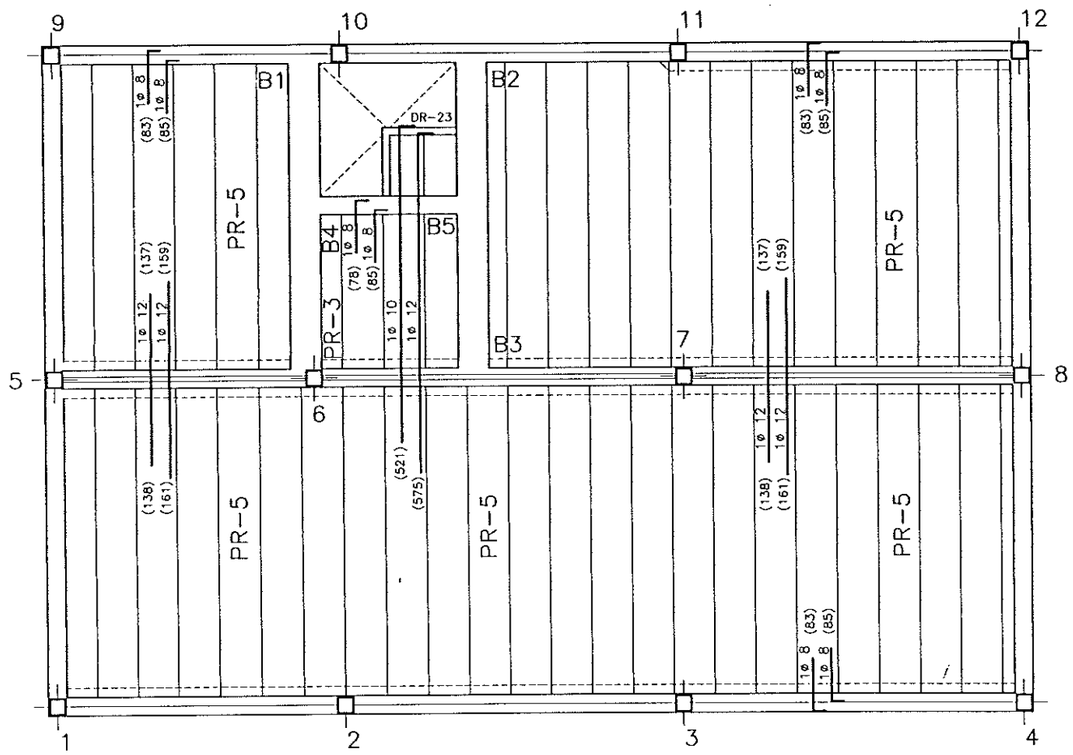


SECCION FORJADO RUBIERA



DR.23 (REFRENTADO DE VUELOS)





FORJADO DE T. PLT. BAJA

PLANTA	SEPARACION	CANTO	S. DE USO	CARGA TOTAL
T PLT. BAJA	b=67	H=22+4	300 Kp/m²	750 Kp/m²

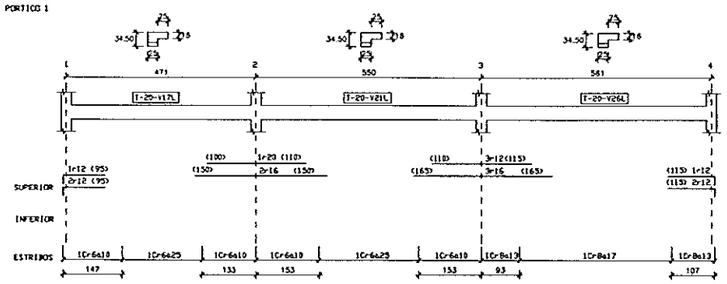
ARMADURA DE REPARTO MALLA SEGUN INSTRUCCION EF-88

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91						
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART.-26 2 ART.-9	NIVEL DE CONTROL ART.-64 AL 72	COEFICIENTE PONDERACION		
				γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	FORJADOS	H-250	NORMAL (PROBETAS EN OBRA)	1.5		
ACEROS	FORJADOS	AEH-500-N	NORMAL NO SISTEMATICO		1.15	
EJECUCION	FORJADOS		NORMAL			1.6

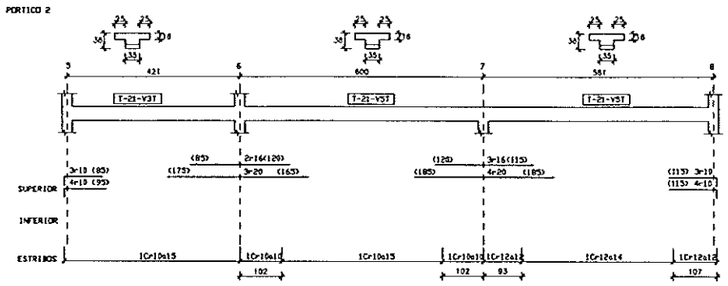
ACERO 5.100 Kg/cm²

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS PINALES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE: 23 S.02	Nº PLANO 27.2.2 ESCALA 1/50	DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO DE CONTROL FORJADO PLANTA BAJA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 102

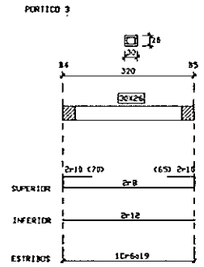
PORTICO 1



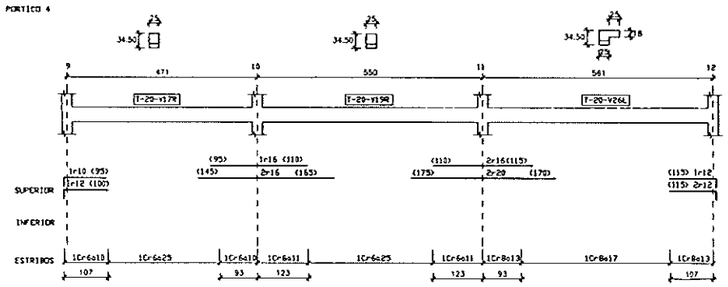
PORTICO 2



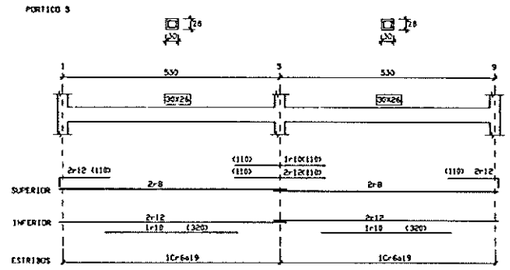
PORTICO 3



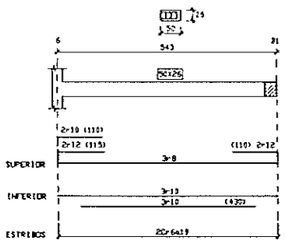
PORTICO 4



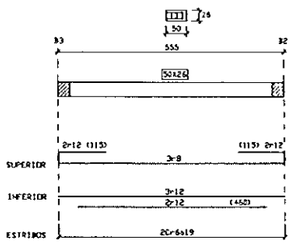
PORTICO 5



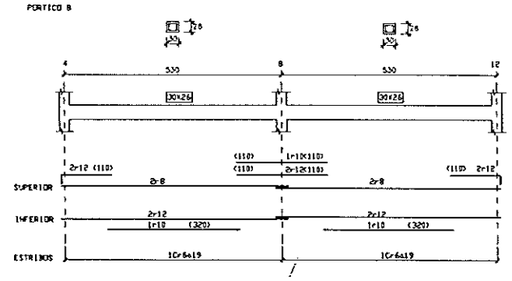
PORTICO 6



PORTICO 7



PORTICO 8



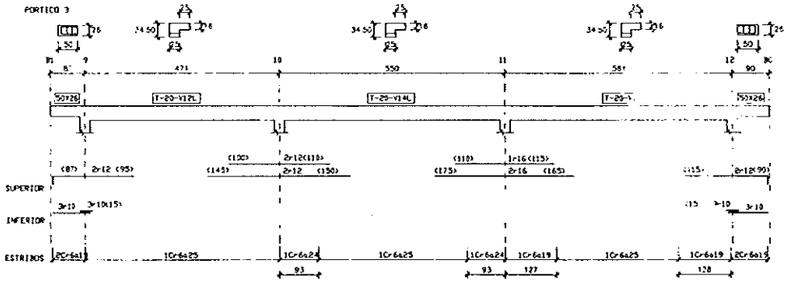
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91

ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART.-26.2 ART.-9	NIVEL DE CONTROL ART.-64 AL 72	COEFICIENTE PONDERACION γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	VIGAS	H-250	NORMAL (PROBETAS EN OBRA)	1.5		
ACEROS	VIGAS	AEH-500-N	NORMAL NO SISTEMATICO		1.15	
EJECUCION	VIGAS		NORMAL			1.6

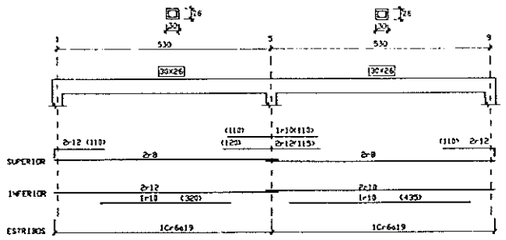
ACERO 5.100 Kg/cm²

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS TINAPES MOLINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 27.2.3 ESCALA 1/75	DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO DE CONTROL VIGAS PLANTA BAJA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 103

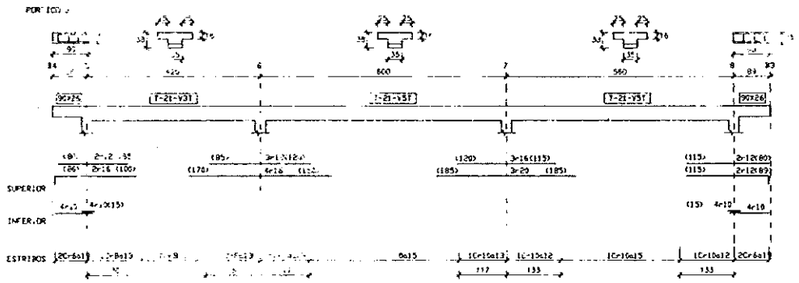
PORTICO 3



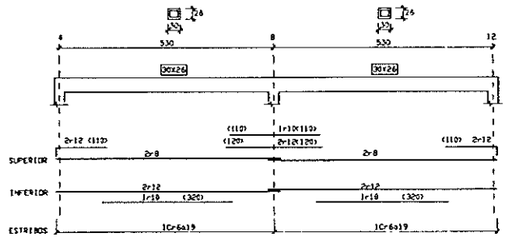
PORTICO 4



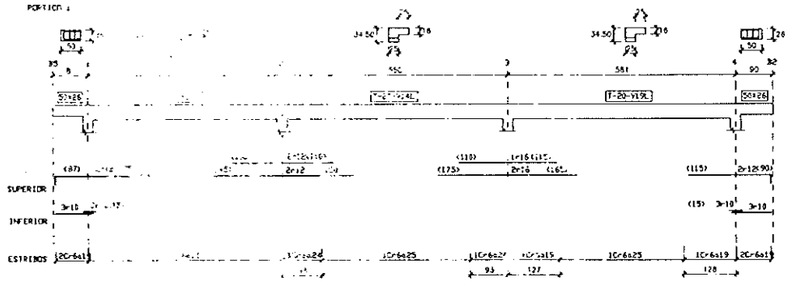
PORTICO 2



PORTICO 5



PORTICO 1

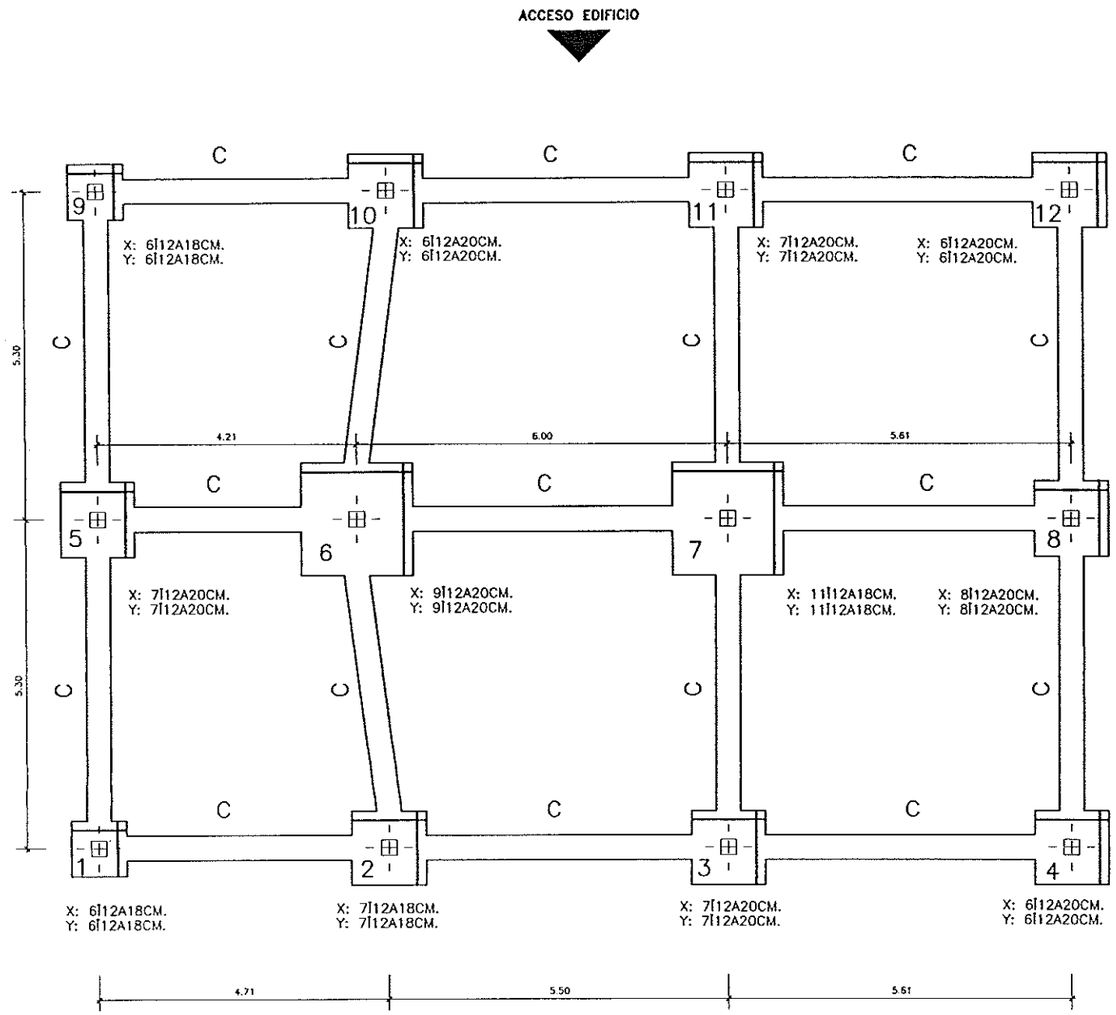


CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91

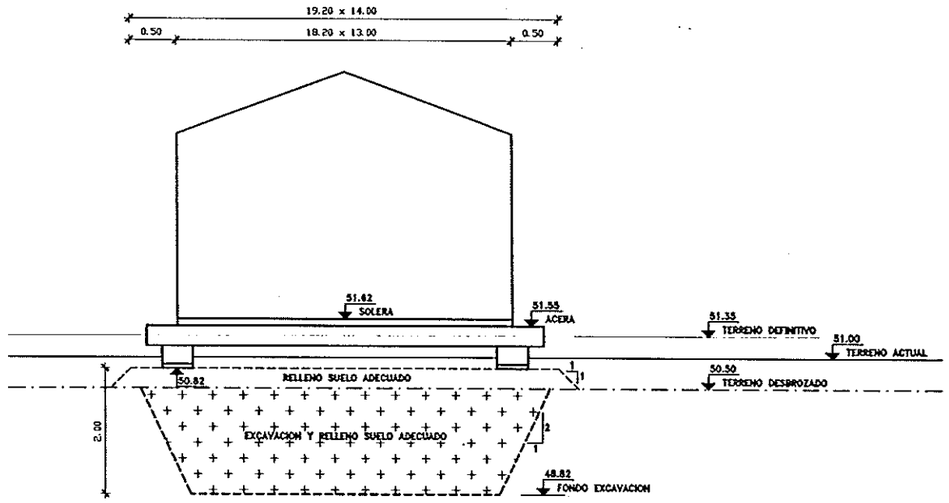
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART.-26.2 ART.-9	NIVEL DE CONTROL ART.-64 AL 72	COEFICIENTE PONDERACION γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	VIGAS	H-250	NORMAL (PROBETAS EN OBRA)	1.5		
ACEROS	VIGAS	AEH-500-N	NORMAL NO SISTEMATICO		1.15	
EJECUCION	VIGAS		NORMAL			1.6

ACERO 5.100 Kg/cm²

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO Dª. MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A / SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.5.02	Nº PLANO 27.2.4 ESCALA 1/75
DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO DE CONTROL VIGAS DE BAJO CUBIERTA	FECHA JUNIO-96	PAGINA 104					

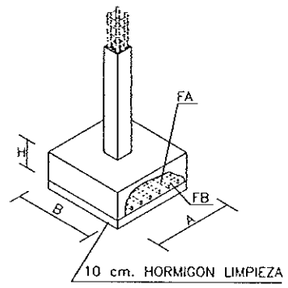


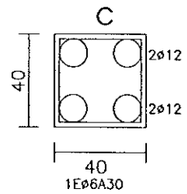
PLANO DE CIMENTACION σ_t= 2.00 Kp/cm.2



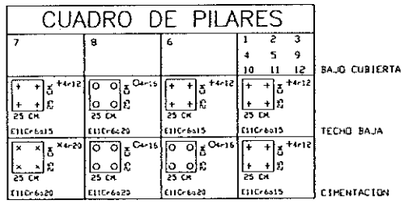
ESQUEMA MEJORA TERRENO CIMENTACION

ZAPATA CENTRADA





CUADRO DE PILARES



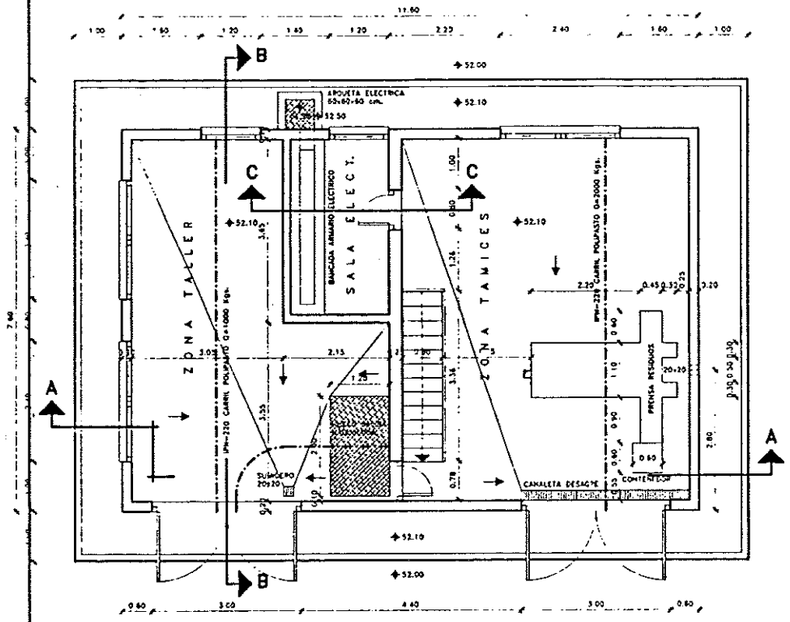
CUADRO DE ZAPATAS

REF. PILAR	X(M)	Y(M)	H(M)	ARM. X	ARM. Y
1,9	0.90	0.90	0.50	6Ø12	6Ø12
2,3,5,11	1.20	1.20	0.50	7Ø12	7Ø12
6	1.80	1.80	0.50	9Ø12	9Ø12
10,4,12	1.20	1.20	0.50	6Ø12	6Ø12
7	1.80	1.80	0.50	11Ø12	11Ø12
8	1.20	1.20	0.50	8Ø12	8Ø12

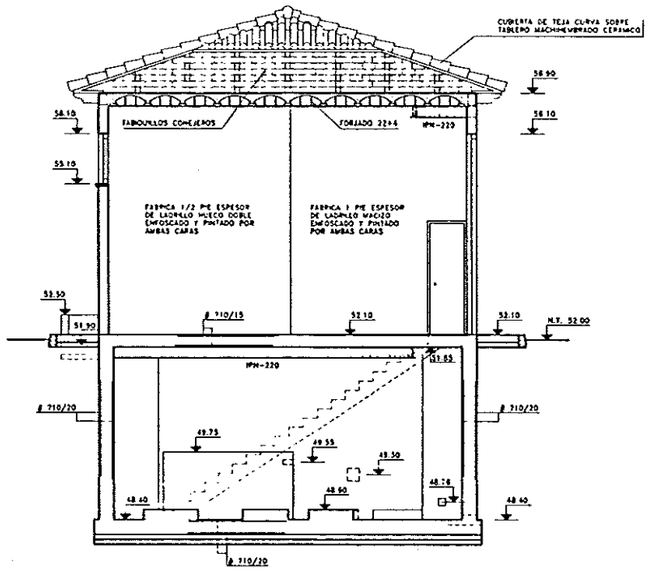
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EH-91

ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO ART -26.2 ART -9	NIVEL DE CONTROL ART.-64 AL 72	COEFICIENTE PONDERACION γ_c	γ_s	γ_f
HORMIGON	CIMENTACION Y MUROS	H-175	REDUCIDO (SIN ROTURA DE PROBETA)	1.7		
	PILARES	H-250	NORMAL (PROBETAS EN OBRA)	1.5		
ACEROS	CIMENTACION, MUROS Y PILARES	AEH-400-N	NORMAL NO SISTEMATICO		1.15	
	VIGAS	AEH-400-N				
EJECUCION	CIMENTACION Y MUROS		REDUCIDO			1.8
	PILARES Y VIGAS		NORMAL			1.6

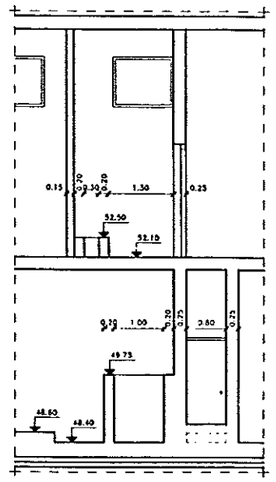
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES PERINA	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02	Nº PLANO 27.2.5 ESCALA 1/50
						DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO DE CONTROL CIMENTACION. CUADRO DE PILARES	FECHA JUNIO-96 PAGINA 105



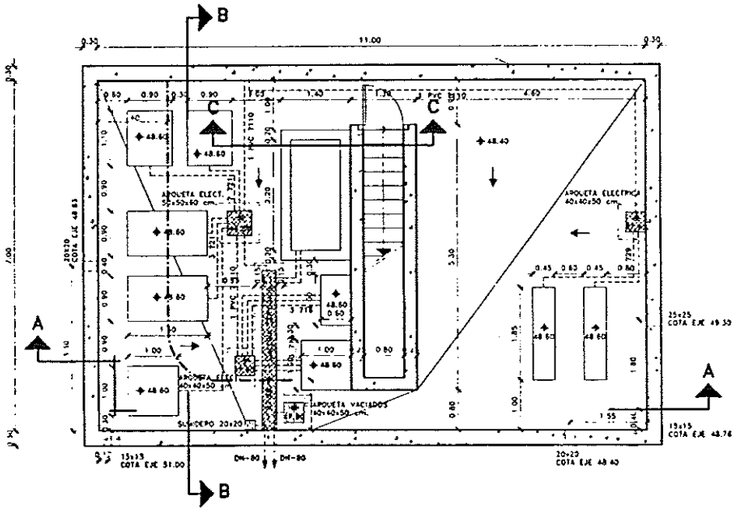
PLANTA BAJA
Cota 52.10



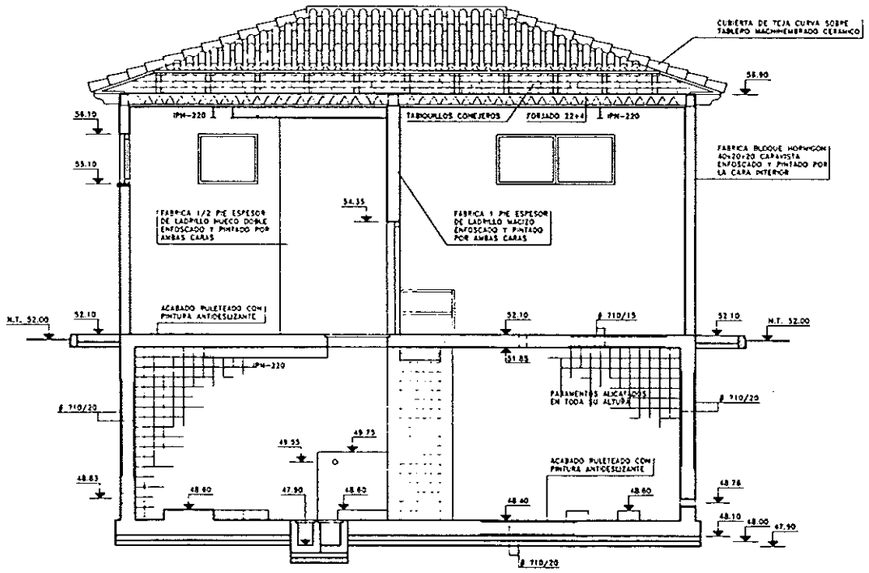
SECCION B-B



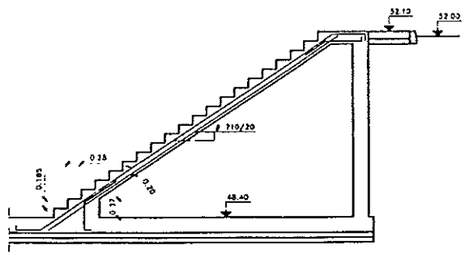
SECCION C-C



PLANTA SOTANO
.....Cota 48.40

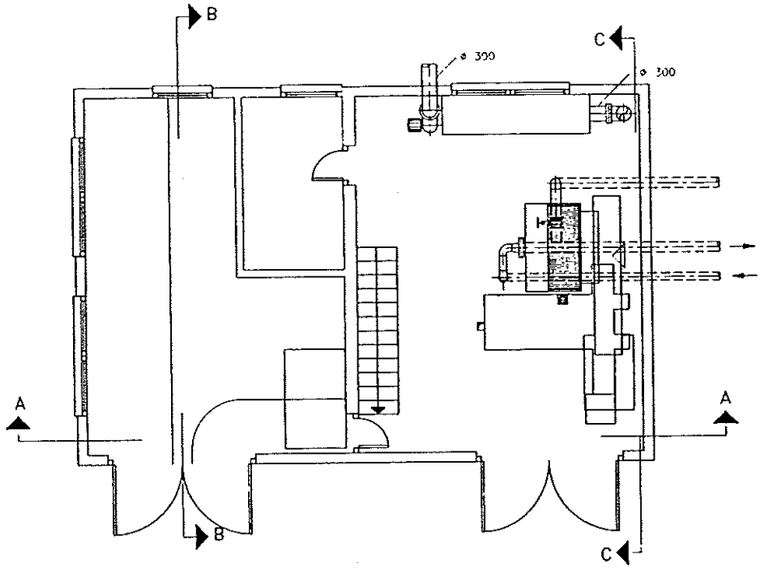


SECCION A-A

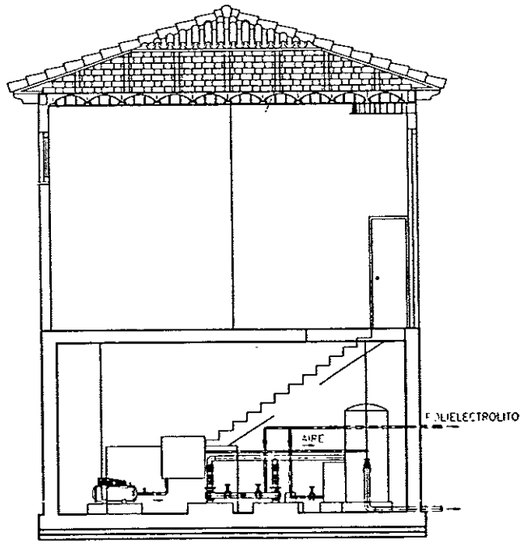


DETALLE ESCALERA

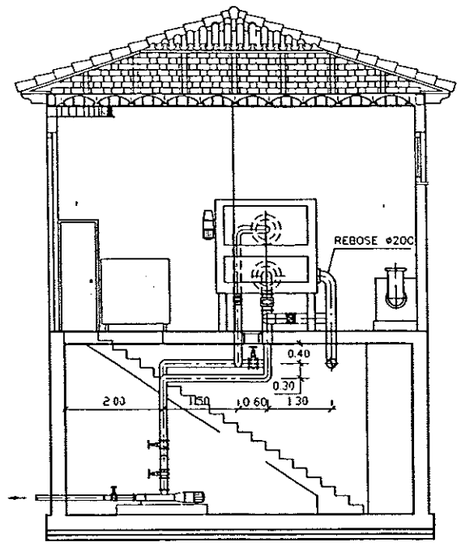
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECONSA ASTEISA		ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	23-5-02	28.1 1/50	EDIFICIO DE FANGOS ESPESADOS DEFINICION GEOMETRICA.



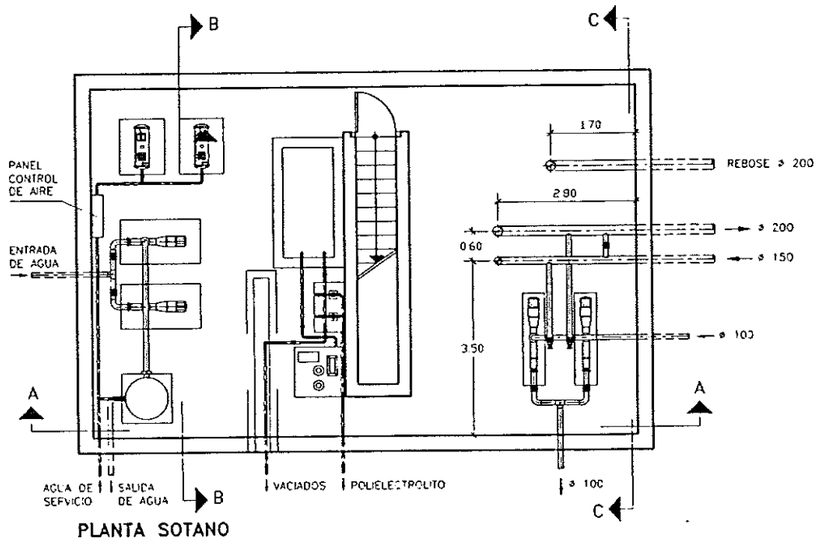
PLANTA BAJA
Cota 52.10



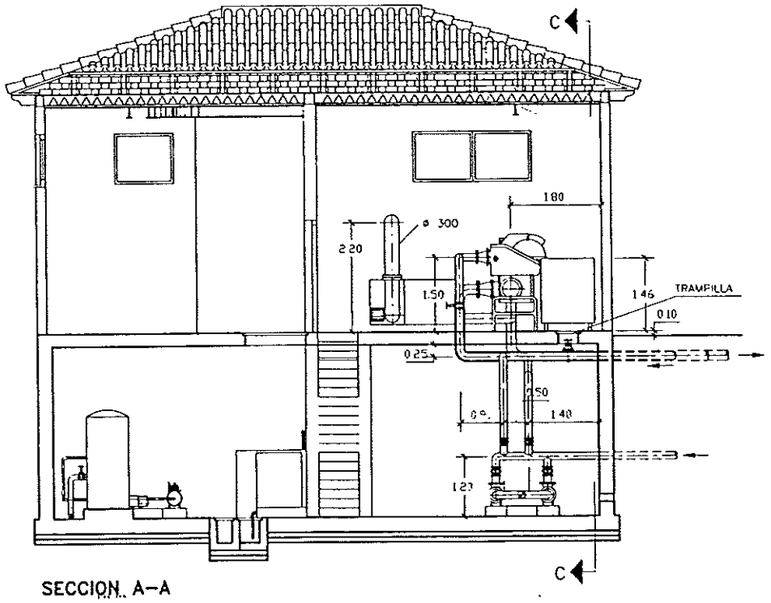
SECCION B-B



SECCION C-C

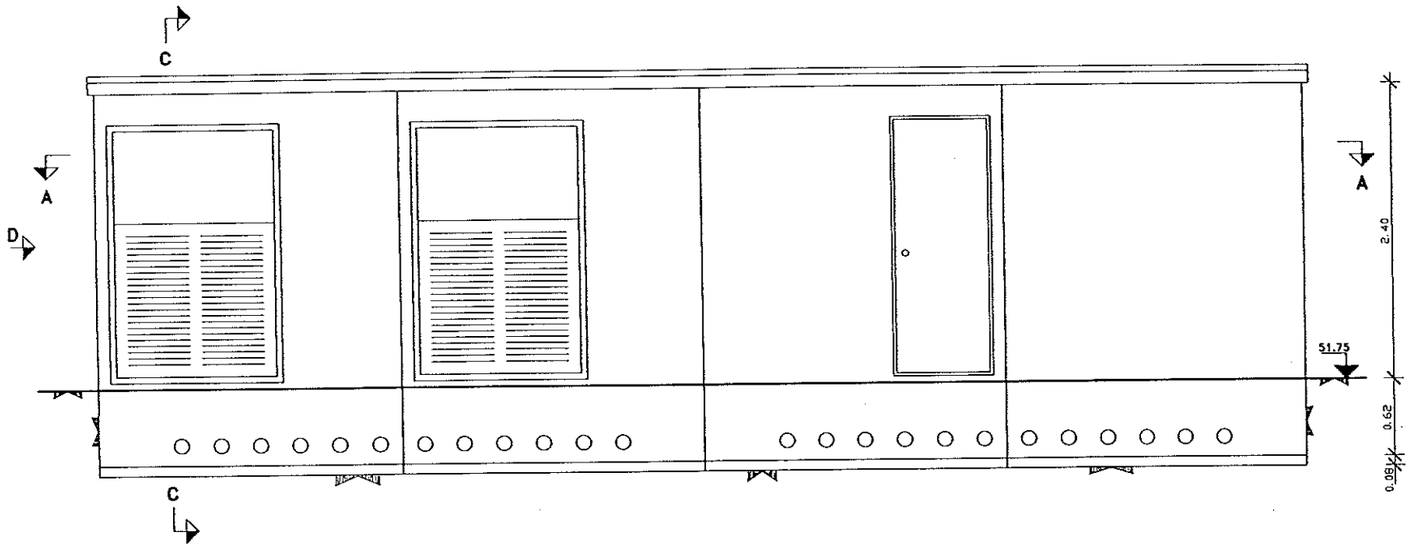


PLANTA SOTANO
Cota 48.40

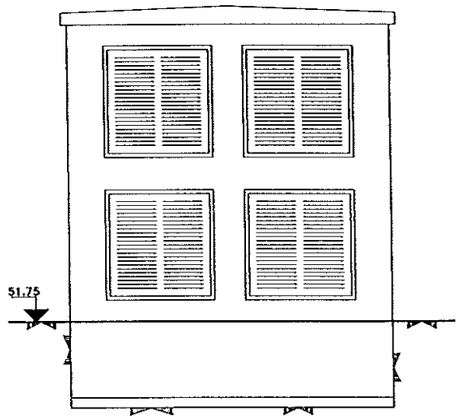


SECCION A-A

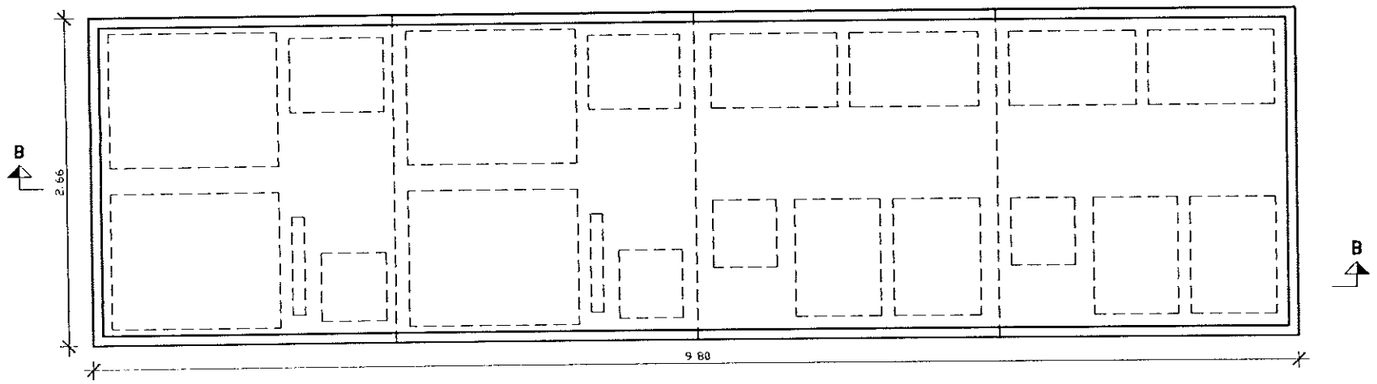
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	DECCISA	ASTEISA Tratamiento de Aguas S.A.		ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	28.2 1/50	EDIFICIO DE FANGOS ESPESADOS EQUIPOS MECANICOS.	JUNIO-95 107



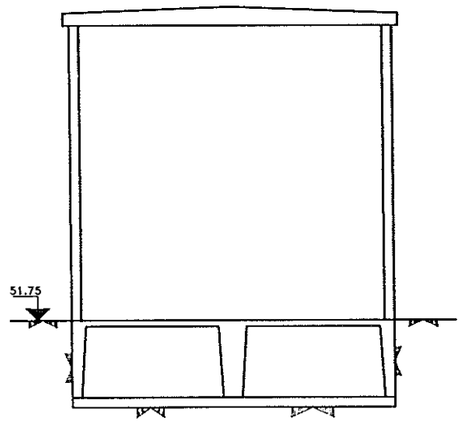
VISTA FRONTAL



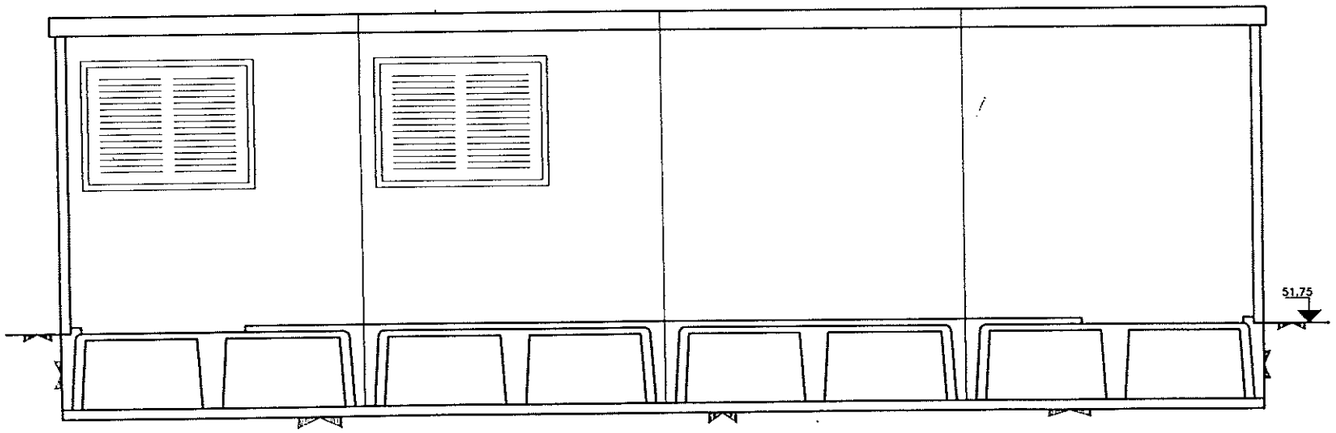
VISTA POR D



SECCION A-A

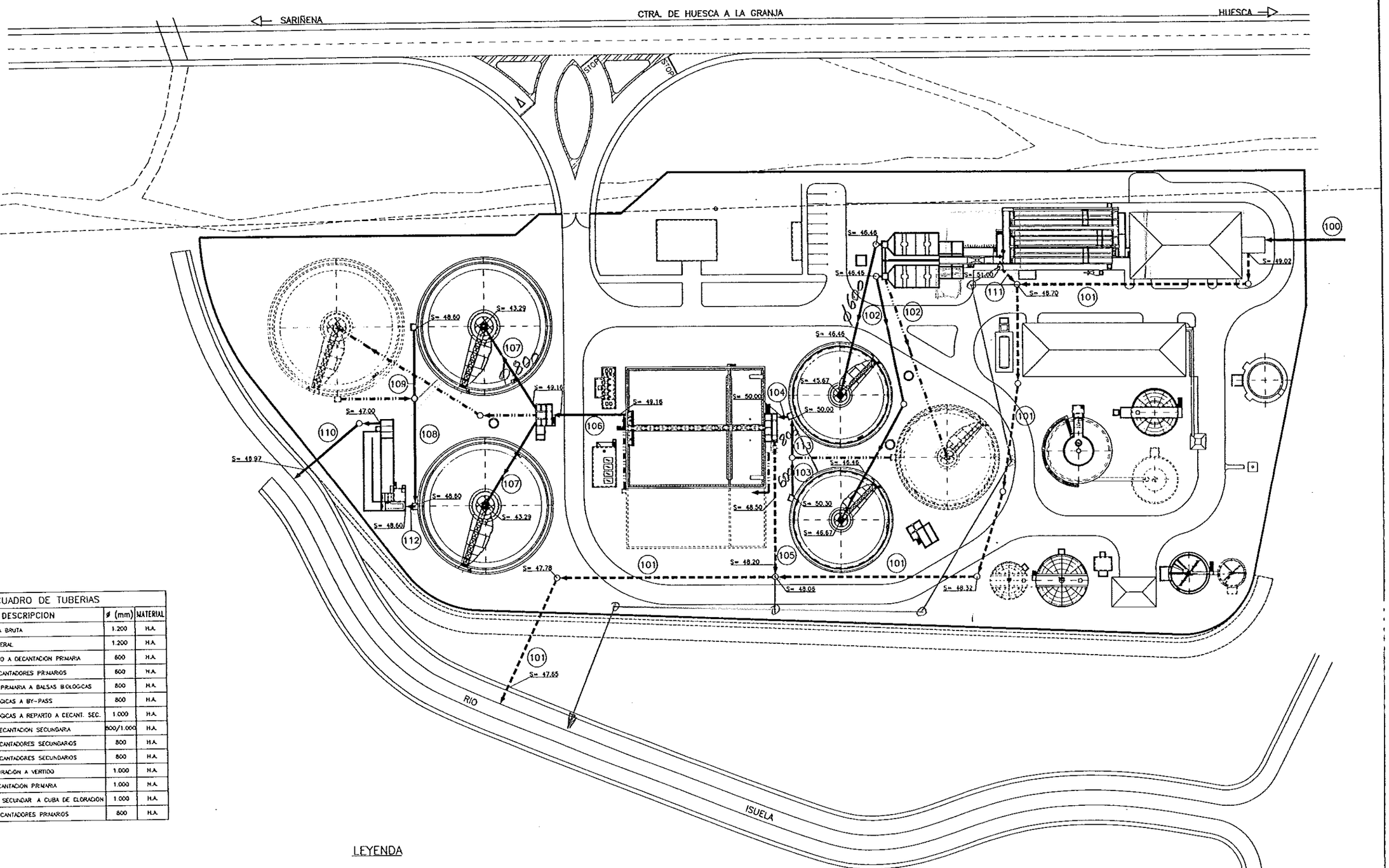


SECCION C-C



SECCION B-B

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 29 ESCALA 1/25	DESIGNACION DE PLANO EDIFICIO DE TRANSFORMACION DEFINICION GEOMETRICA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 108



CUADRO DE TUBERIAS			
Nº	DESCRIPCION	ø (mm)	MATERIAL
100	ENTRADA AGUA BRUTA	1.200	H.A.
101	BY-PASS GENERAL	1.200	H.A.
102	FISICO-QUIMICO A DECANTACION PRIMARIA	800	H.A.
103	CONEXION DECANTADORES PRIMARIOS	800	H.A.
104	DECANTACION PRIMARIA A BALSAS BIOLOGICAS	800	H.A.
105	BALSAS BIOLOGICAS A BY-PASS	800	H.A.
106	BALSAS BIOLOGICAS A REPARTO A DECANT. SEC.	1.000	H.A.
107	REPARTO A DECANTACION SECUNDARIA	800/1.000	H.A.
108	CONEXION DECANTADORES SECUNDARIOS	800	H.A.
109	CONEXION DECANTADORES SECUNDARIOS	800	H.A.
110	CUBA DE CLORACION A VERTIDO	1.000	H.A.
111	BY-PASS DECANTACION PRIMARIA	1.000	H.A.
112	DECANTACION SECUNDAR A CUBA DE CLORACION	1.000	H.A.
113	CONEXION DECANTADORES PRIMARIOS	800	H.A.

LEYENDA

LINEA DE AGUA

BY-PASS

LINEA FUTURA

S= 49,99 COTA SOLERA CONDUCCIONES

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO

SUSTITUYE A

SUSTITUIDO POR

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23 S 02

Nº PLANO: 30

ESCALA: 1/500

DESIGNACION DE PLANO: LINEA DE AGUA Y BY-PASS GENERAL. P.G.

FECHA: JUNIO-96

PAGINA: 109

SARIÑENA

CTRA. DE HUESCA A LA GRANJA

HUESCA

STOP

STOP

P-10
Cs=49.70

P-11
Cs=49.30

P-12
Cs=49.39

P-13
Cs=49.57

P-14
Cs=49.18

P-15
Cs=49.12

P-16
Cs=49.84

P-17
Cs=50.03

P-18
Cs=50.30

P-19
Cs=50.40

P-3
Cs=49.08

P-4
Cs=49.61

P-5

P-7
Cs=48.82

S= 47.90

S= 48.35

RIO

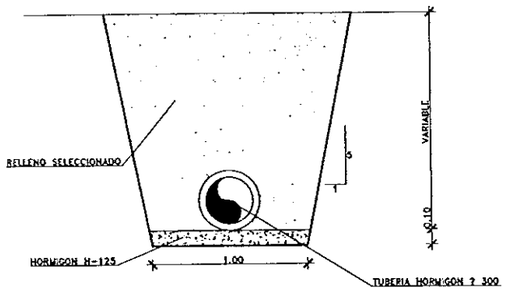
ISUELA

LEYENDA

- BY-PASS
- Cs=49,09 COTA SOLERA
- POZO BY-PASS
- POZO PLUVIALES
- SUMIDERO
- SUMIDERO TRANSVERSAL
- TUBERIA HORMIGON ø300

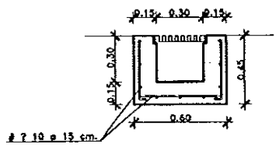
SECCION TIPO ZANJA

ESCALA 1/20

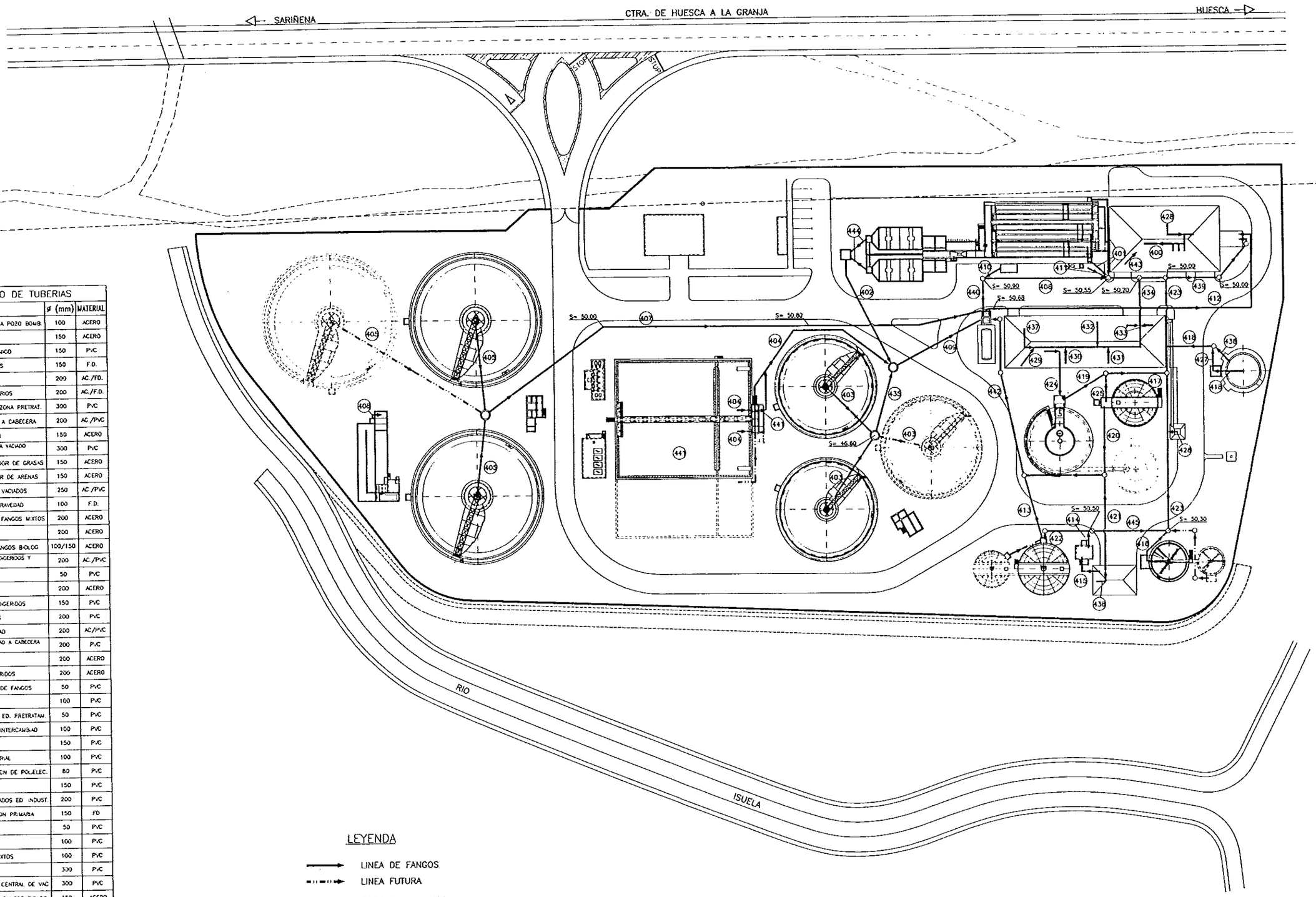


SECCION TIPO SUMIDERO TRANSVERSAL

ESCALA 1/20



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) IDECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LANZES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S 02	Nº PLANO 31.1 ESCALA 1/500	DESIGNACION DE PLANO RED DE PLUVIALES. P.G.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 110



CUADRO DE TUBERIAS			
Nº	DESCRIPCION	ø (mm)	MATERIAL
400	VACIAD CANALES DE DESB. FINO A POZO BOMB.	100	ACERO
401	VACIADO DESARENADOR	150	ACERO
402	VACIADO TRATAMIENTO FISICO-QUIMICO	150	PVC
403	VACIADO DECANTADORES PRIMARIOS	150	F.D.
404	VACIADO BALSAS BIOLOGICAS	200	AC./FD.
405	VACIADO DECANTADORES SECUNDARIOS	200	AC./F.D.
406	COLECT. GENERAL DE VACIADOS. ZONA PRETRAT.	300	PVC
407	BOMBEO VACIADOS DECANT. SEC. A CABECERA	200	AC./PVC
408	VACIADO DEPOSITO DE CLORACION	150	ACERO
409	VACIADO PRINCIPAL LINEA DE AGUA A VACIADO CENTRAL	300	PVC
410	REBOSE Y VACIADOS CONCENTRADOR DE GRASAS	150	ACERO
411	REBOSE Y VACIADOS CLASIFICADOR DE ARENAS	150	ACERO
412	IMPULSION BOMBEO CENTRAL DE VACIADOS	250	AC./PVC
413	VACIADO TOTAL ESPESADOR DE GRAVEDAD	100	F.D.
414	REBOSE CAMARA DE MEZCLA DE FANGOS MIXTOS	200	ACERO
415	REBOSE EMERGENCIA TAMIZADO	200	ACERO
416	REBOSE Y VACIADO FLOTADOR FANGOS BIOLOG	100/150	ACERO
417	REBOSE DE DEPOSITO DE FANGOS DIGERIDOS Y DIGESTOR ANAEROBIO	200	AC./PVC
418	PURGA CASQUETRO	50	PVC
419	REBOSE DIGESTOR ANAEROBIO	200	ACERO
420	VACIADO DEPOSITO DE FANGOS DIGERIDOS	150	PVC
421	VACIADOS Y BOMBEO DE FANGOS	200	PVC
422	REBOSE ESPESADOR DE GRAVEDAD	200	AC./PVC
423	REBOSES Y VACIADOS POR GRAVEDAD A CABECERA DE PLANTA	200	PVC
424	VACIADOS DIGESTOR ANAEROBIO	200	ACERO
425	REBOSE DEPOSITO FANGOS DIGERIDOS	200	ACERO
426	DRENAJE SUELO DEBAJO TOLVA DE FANGOS	50	PVC
427	PURGAS LINEA DE GAS	100	PVC
428	DRENAJE SALA DESODORIZACION ED. PRETRATAM.	50	PVC
429	ESCURRIDO BOMBAS FANGOS E INTERCAMBIAD	100	PVC
430	ESCURRIDO DE LA CALDERA	150	PVC
431	REBOSE DEPOSITO AGUA INDUSTRIAL	100	PVC
432	REBOSE Y VACIADOS PREPARACION DE POLIELEC.	80	PVC
433	REBOSE FILTROBANDA	150	PVC
434	COLEC. GENER. REBOSE Y VACIADOS ED. INDUST.	200	PVC
435	COLECTOR VACIADOS DECANTACION PRIMARIA	150	FD
436	VACIADOS VALVULA GASOMETRO	50	PVC
437	ESCURRIDO MOTOGENERADOR	100	PVC
438	ESCURRIDO BOMBAS FANGOS MIXTOS	100	PVC
439	VACIADOS PRINCIPAL GRAVEDAD	300	PVC
440	REBOSE DE EMERGENCIA POZO CENTRAL DE VAC	300	PVC
441	VACIADOS TUBERIA RECIRCULAC. FANGOS BIOLOG	150	ACERO
442	VACIADOS PRINCIPAL LINEA DE FANGOS A BOMBEO VACIADO CENTRAL	200	PVC
443	REBOSE PRENSA DESBASTE FINO	100	ACERO
444	VACIADO TRATAMIENTO FISICO-QUIMICO	150	ACERO
445	REBOSES Y VACIADOS POR GRAVEDAD	200	FD

* CONSULTAR PLANO

LEYENDA

- LINEA DE FANGOS
- LINEA FUTURA
- O POZO DE REGISTRO
- S= 49,99 COTA SOLERA CONDUCCIONES

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: JOSE MARIA HERNANDEZ MENENDEZ — CARLOS LINARES MERINO

SUSTITUYE A

SUSTITUIDO POR

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23.5.02

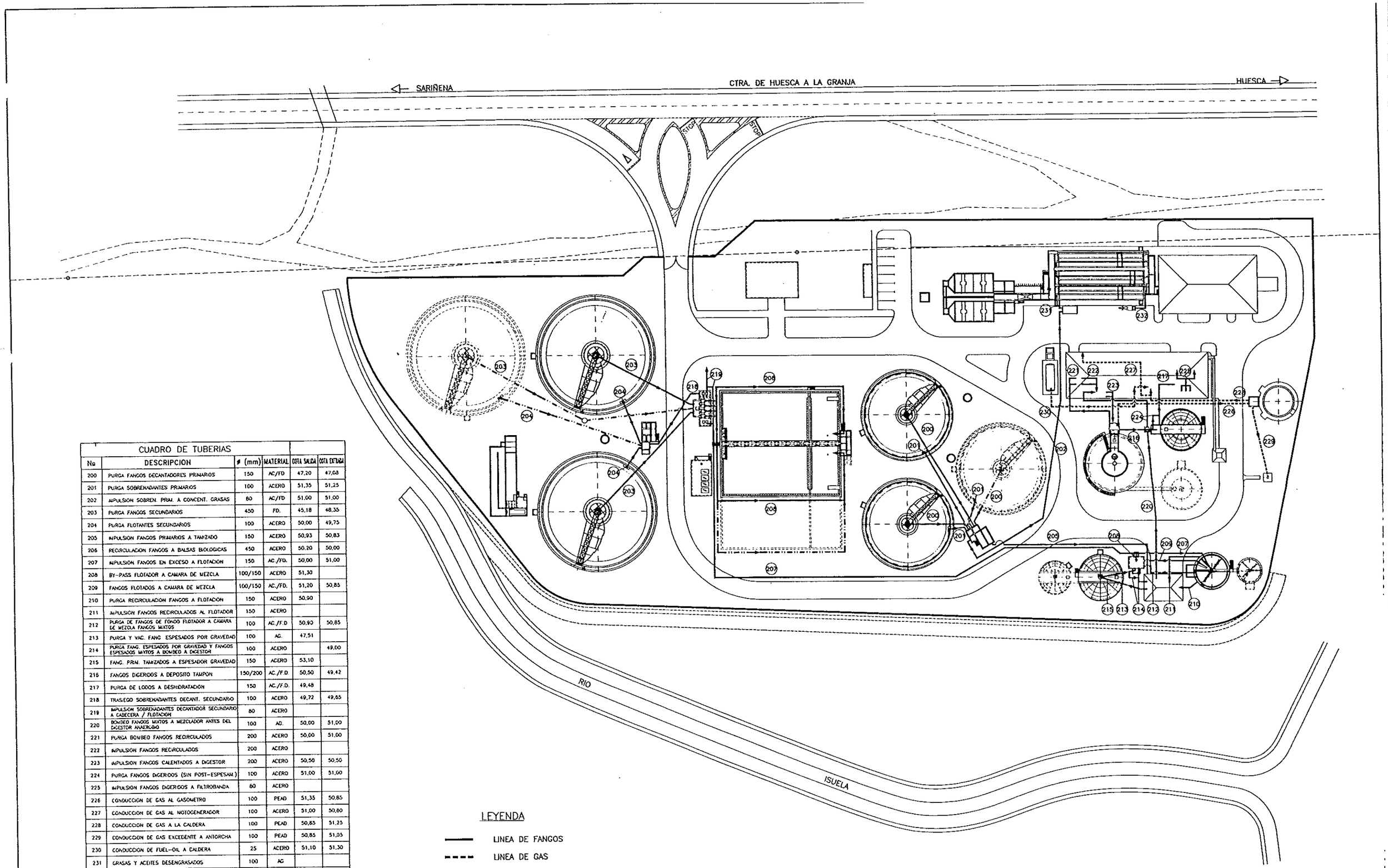
Nº PLANO: 31.2

ESCALA: 1/500

DESIGNACION DE PLANO: RED DE REBOSES Y VACIADOS. P.G.

FECHA: JUNIO-96

HOJA: 111



CUADRO DE TUBERIAS					
Nº	DESCRIPCION	ø (mm)	MATERIAL	COTA SALIDA	COTA ENTRADA
200	PURGA FANGOS DECANTADORES PRIMARIOS	150	AC/FD	47,20	47,08
201	PURGA SOBRENADANTES PRIMARIOS	100	ACERO	51,35	51,25
202	IMPULSION SOBREN. PRIM. A CONCENT. GRASAS	80	AC/FD	51,00	51,00
203	PURGA FANGOS SECUNDARIOS	450	FD.	45,18	48,35
204	PURGA FLOTANTES SECUNDARIOS	100	ACERO	50,00	49,75
205	IMPULSION FANGOS PRIMARIOS A TAMIZADO	150	ACERO	50,93	50,83
206	RECIRCULACION FANGOS A BALSAS BIOLOGICAS	450	ACERO	50,20	50,00
207	IMPULSION FANGOS EN EXCESO A FLOTACION	150	AC./FD.	50,00	51,00
208	BY-PASS FLOTADOR A CAMARA DE MEZCLA	100/150	ACERO	51,30	
209	FANGOS FLOTADOS A CAMARA DE MEZCLA	100/150	AC./FD.	51,20	50,85
210	PURGA RECIRCULACION FANGOS A FLOTACION	150	ACERO	50,90	
211	IMPULSION FANGOS RECIRCULADOS AL FLOTADOR	150	ACERO		
212	PURGA DE FANGOS DE FONDO FLOTADOR A CAMARA DE MEZCLA FANGOS MIXTOS	100	AC./F.D	50,90	50,85
213	PURGA Y VAC. FANG. ESPESADOS POR GRAVEDAD	100	AC.	47,51	
214	PURGA FANG. ESPESADOS POR GRAVEDAD Y FANGOS ESPESADOS MIXTOS A BOMBEO A DIGESTOR	100	ACERO		49,00
215	FANG. PRIM. TAMIZADOS A ESPESADOR GRAVEDAD	150	ACERO	53,10	
216	FANGOS DIGERIDOS A DEPOSITO TAMPON	150/200	AC./F.D.	50,50	49,42
217	PURGA DE LODOS A DESHIDRATACION	150	AC./F.D.	49,48	
218	TRASIEGO SOBRENADANTES DECANT. SECUNDARIO	100	ACERO	49,72	49,65
219	IMPULSION SOBRENADANTES DECANTADOR SECUNDARIO A CABECERA / FLOTACION	80	ACERO		
220	BOMBEO FANGOS MIXTOS A MEZCLADOR ANTES DEL DIGESTOR ANAEROBIO	100	AC.	50,00	51,00
221	PURGA BOMBEO FANGOS RECIRCULADOS	200	ACERO	50,00	51,00
222	IMPULSION FANGOS RECIRCULADOS	200	ACERO		
223	IMPULSION FANGOS CALENTADOS A DIGESTOR	200	ACERO	50,50	50,50
224	PURGA FANGOS DIGERIDOS (SIN POST-ESPESAM.)	100	ACERO	51,00	51,00
225	IMPULSION FANGOS DIGERIDOS A FILTROBANDA	80	ACERO		
226	CONDUCCION DE GAS AL GASOMETRO	100	PEAD	51,35	50,85
227	CONDUCCION DE GAS AL MOTOGENERADOR	100	ACERO	51,00	50,60
228	CONDUCCION DE GAS A LA CALDERA	100	PEAD	50,85	51,25
229	CONDUCCION DE GAS EXCEDENTE A ANTORCHA	100	PEAD	50,85	51,05
230	CONDUCCION DE FUEL-OIL A CALDERA	25	ACERO	51,10	51,30
231	GRASAS Y ACEITES DESENGRASADOS	100	AC		
232	ARENAS DESARENADO A CLASIFICADOR	100/150	ACERO		

LEYENDA

- LINEA DE FANGOS
- LINEA DE GAS
- LINEA FUTURA

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ

SUSTITUYE A

SUSTITUIDO POR

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23 > 02

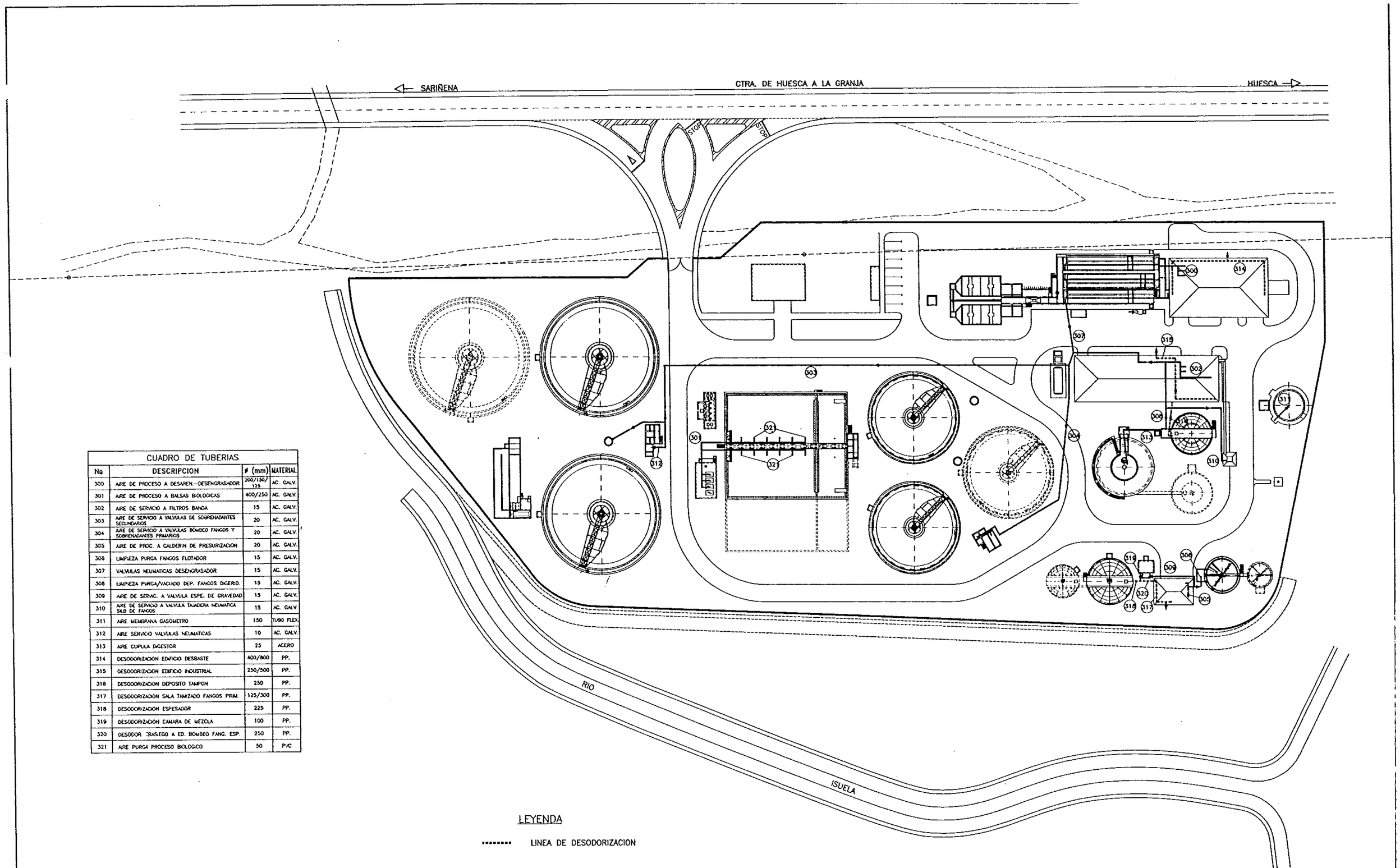
Nº PLANO: 31.3

ESCALA: 1/500

DESIGNACION DE PLANO: RED DE FANGOS, GAS Y SOBRENADANTES P.G.

FECHA: JUNIO-96

PAGINA: 112



CUADRO DE TUBERIAS			
Nº	DESCRIPCION	ø (mm)	MATERIAL
300	AIRE DE PROCESO A DESAREN.-DESENGRASADOR	200/150/125	AC. GALV.
301	AIRE DE PROCESO A BALSAS BIOLOGICAS	400/250	AC. GALV.
302	AIRE DE SERVICIO A FILTROS BANDA	15	AC. GALV.
303	AIRE DE SERVICIO A VALVULAS DE SOBREVADANTES SECUNDARIOS	20	AC. GALV.
304	AIRE DE SERVICIO A VALVULAS BOMBEO FANGOS Y SOBREVADANTES PRIMARIOS	20	AC. GALV.
305	AIRE DE PROC. A CALDERIN DE PRESURIZACION	20	AC. GALV.
306	LIMPIEZA PURGA FANGOS FLOTADOR	15	AC. GALV.
307	VALVULAS NEUMATICAS DESENGRASADOR	15	AC. GALV.
308	LIMPIEZA PURGA/VACIADO DEP. FANGOS DIGERID.	15	AC. GALV.
309	AIRE DE SERVIC. A VALVULA ESPE. DE GRAVEDAD	15	AC. GALV.
310	AIRE DE SERVICIO A VALVULA TAJADERA NEUMATICA SILO DE FANGOS	15	AC. GALV.
311	AIRE MEMBRANA GASOMETRO	150	TUBO FLEX.
312	AIRE SERVICIO VALVULAS NEUMATICAS	10	AC. GALV.
313	AIRE CUPULA DIGESTOR	25	ACERO
314	DESODORIZACION EDIFICIO DESBASTE	400/800	PP.
315	DESODORIZACION EDIFICIO INDUSTRIAL	250/500	PP.
316	DESODORIZACION DEPOSITO TAMPON	250	PP.
317	DESODORIZACION SALA TAMIZADO FANGOS PRIM.	125/300	PP.
318	DESODORIZACION ESPESADOR	225	PP.
319	DESODORIZACION CAMARA DE MEZCLA	100	PP.
320	DESODOR. TRASIEGO A ED. BOMBEO FANG. ESP.	250	PP.
321	AIRE PURGA PROCESO BIOLOGICO	50	PVC

LEYENDA

-------- LINEA DE DESODORIZACION

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. CARLOS LINARES MERINO

SUSTITUYE A

SUSTITUIDO POR

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02

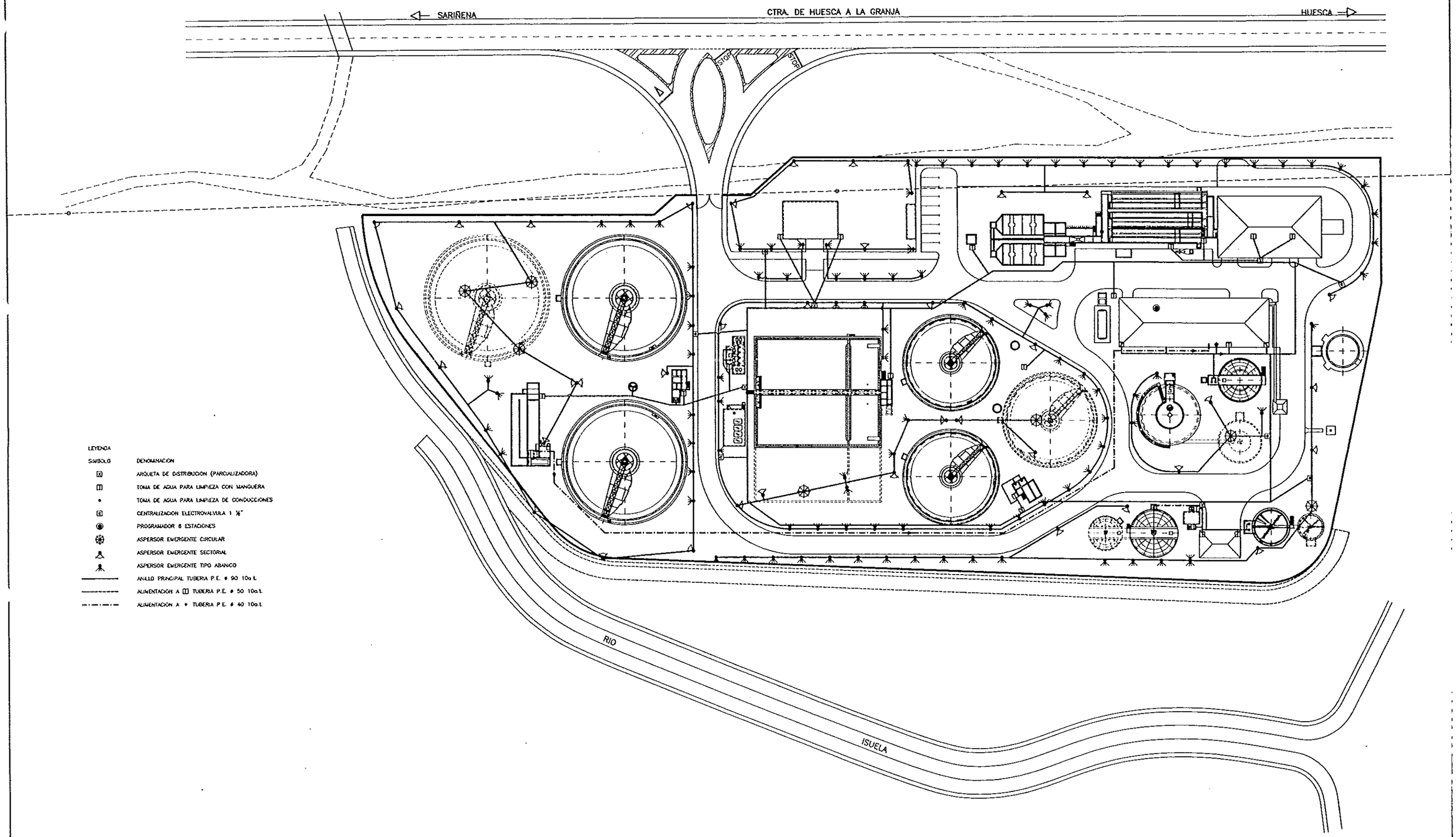
Nº PLANO: 31.4

ESCALA: 1/500

DESIGNACION DE PLANO: RED AIRE DE PROCESO Y AIRE DE SERVICIO. P.G.

FECHA: JUNIO-96

PAGINA: 113



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) IDECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MEPINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 31.5 ESCALA 1/500	DESIGNACION DE PLANO RED AGUA DE SERVICIO. P.G.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 114

SARIÑENA — CTRA. DE HUESCA A LA GRANJA — HUESCA

STOP

STOP

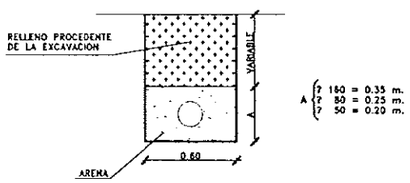
RIO ISUELA

LEYENDA

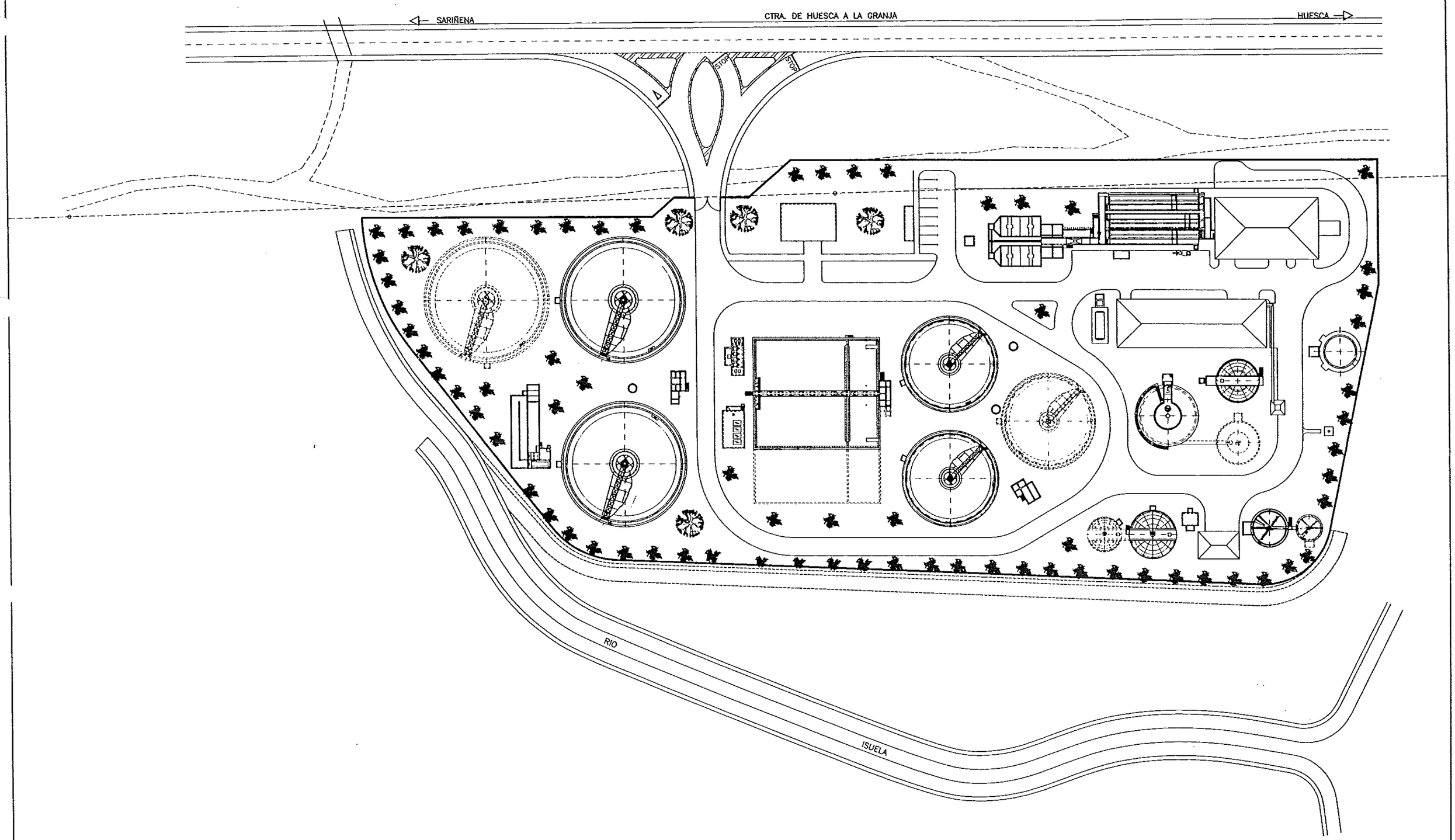
- ARQUETA ENTRONQUE
- ARQUETA TOMA
- TUBERIA P.V.C. ? 160
- TUBERIA P.E. ? 80
- TUBERIA P.E. ? 50
- Cs = 49,59 COTA SOLERA

SECCION TIPO ZANJA

ESCALA 1/20



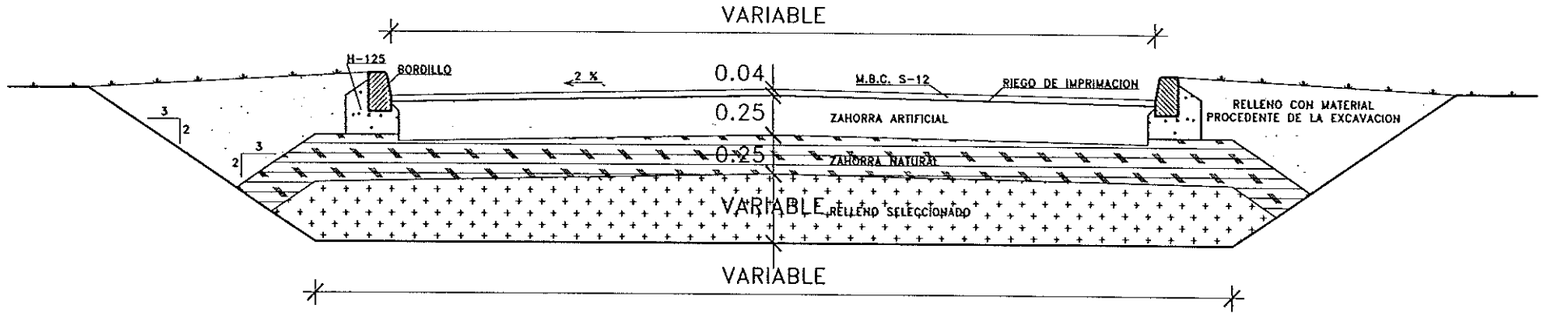
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 31.6 ESCALA 1/500	DESIGNACION DE PLANO RED DE AGUA POTABLE. P.G.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 115



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS BAYES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 32.1 ESCALA 1/500	DESIGNACION DE PLANO URBANIZACION Y JARDINERIA PLANTA	FECHA JUNIO-96 PAGINA 116

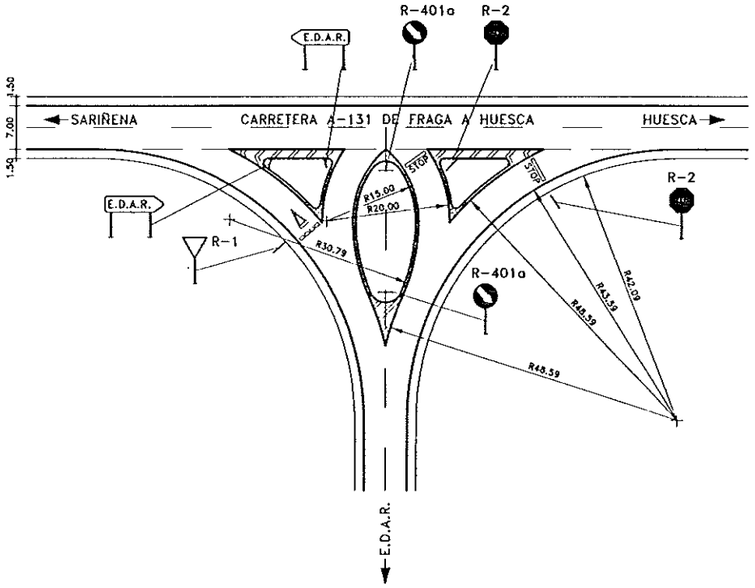
SECCION TIPO

SIN ESCALA



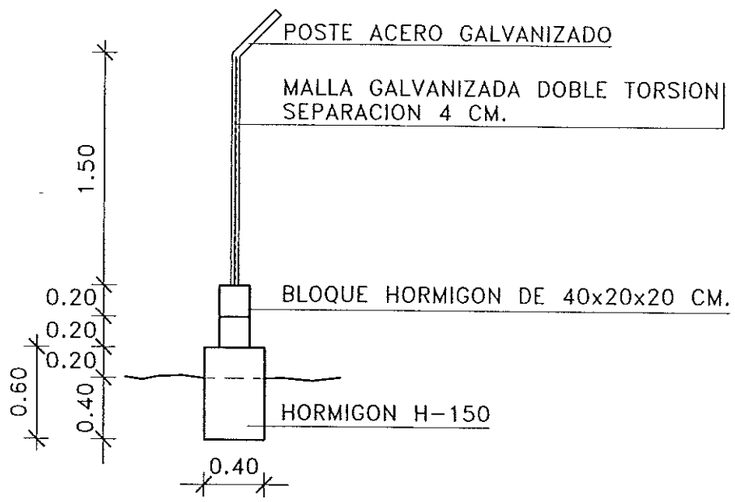
CARRETERA A-131 DE FRAGA A HUESCA
INTERSECCION ACCESO A LA E.D.A.R. DE HUESCA

PLANTA
ESCALA 1/500

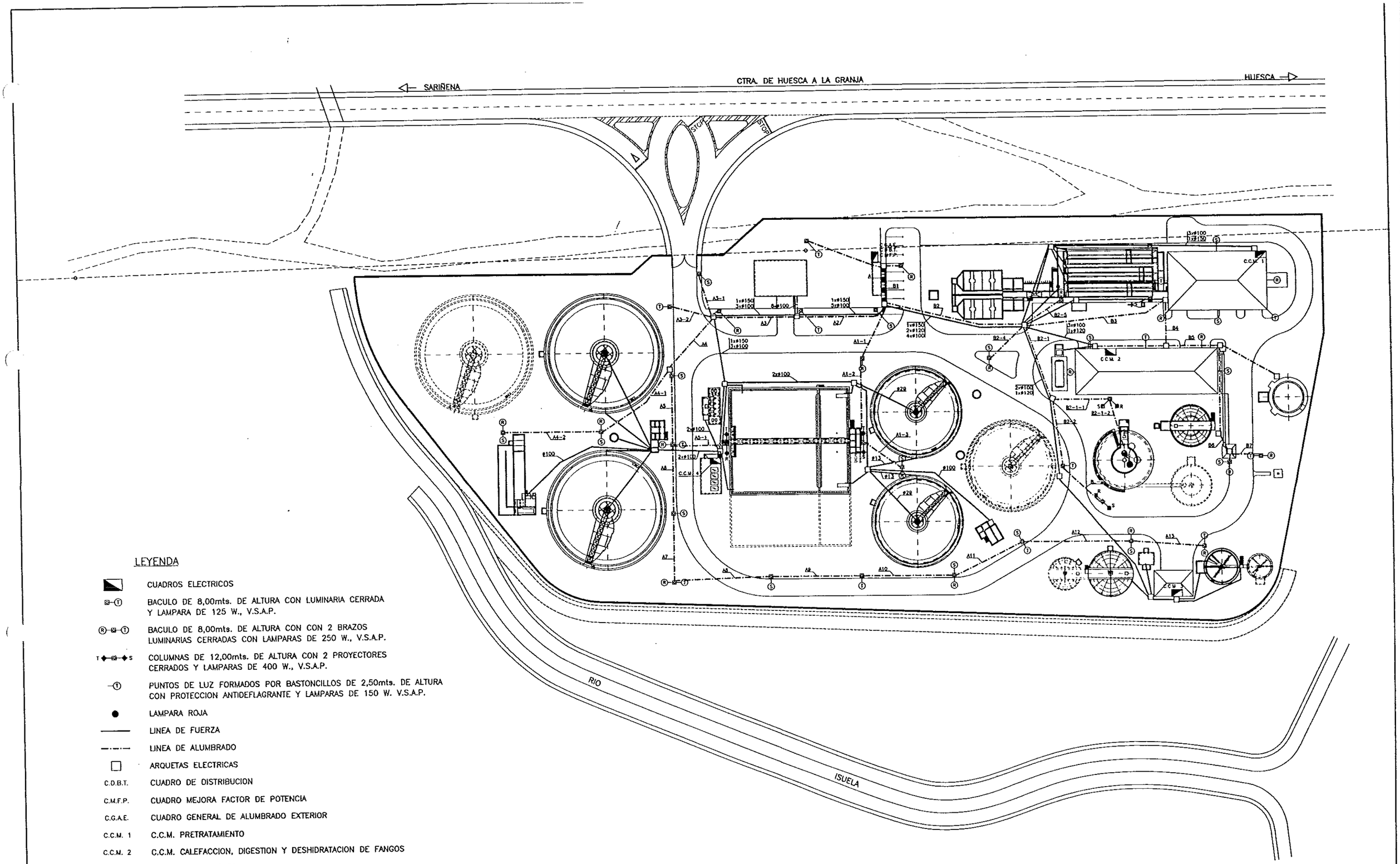


DETALLE DE VALLA DE CERRAMIENTO

ESCALA 1/20



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) IDECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS MORES MERINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 32.2 ESCALA INDICADAS	DESIGNACION DE PLANO URBANIZACION Y JARDINERIA ACCESO Y DETALLES	FECHA JUNIO-96 PAGINA 117



LEYENDA

- CUADROS ELECTRICOS
- BACULO DE 8,00mts. DE ALTURA CON LUMINARIA CERRADA Y LAMPARA DE 125 W., V.S.A.P.
- BACULO DE 8,00mts. DE ALTURA CON CON 2 BRAZOS LUMINARIAS CERRADAS CON LAMPARAS DE 250 W., V.S.A.P.
- COLUMNAS DE 12,00mts. DE ALTURA CON 2 PROYECTORES CERRADOS Y LAMPARAS DE 400 W., V.S.A.P.
- PUNTOS DE LUZ FORMADOS POR BASTONCILLOS DE 2,50mts. DE ALTURA CON PROTECCION ANTIDEFLAGRANTE Y LAMPARAS DE 150 W. V.S.A.P.
- LAMPARA ROJA
- LINEA DE FUERZA
- LINEA DE ALUMBRADO
- ARQUETAS ELECTRICAS

C.D.B.T.	CUADRO DE DISTRIBUCION
C.M.F.P.	CUADRO MEJORA FACTOR DE POTENCIA
C.G.A.E.	CUADRO GENERAL DE ALUMBRADO EXTERIOR
C.C.M. 1	C.C.M. PRETRATAMIENTO
C.C.M. 2	C.C.M. CALEFACCION, DIGESTION Y DESHIDRATACION DE FANGOS
C.C.M. 3	C.C.M. ESPESAMIENTO
C.C.M. 4	C.C.M. TRATAMIENTO BIOLOGICO

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. CARLOS LAMPALS MORENO

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23 S 02

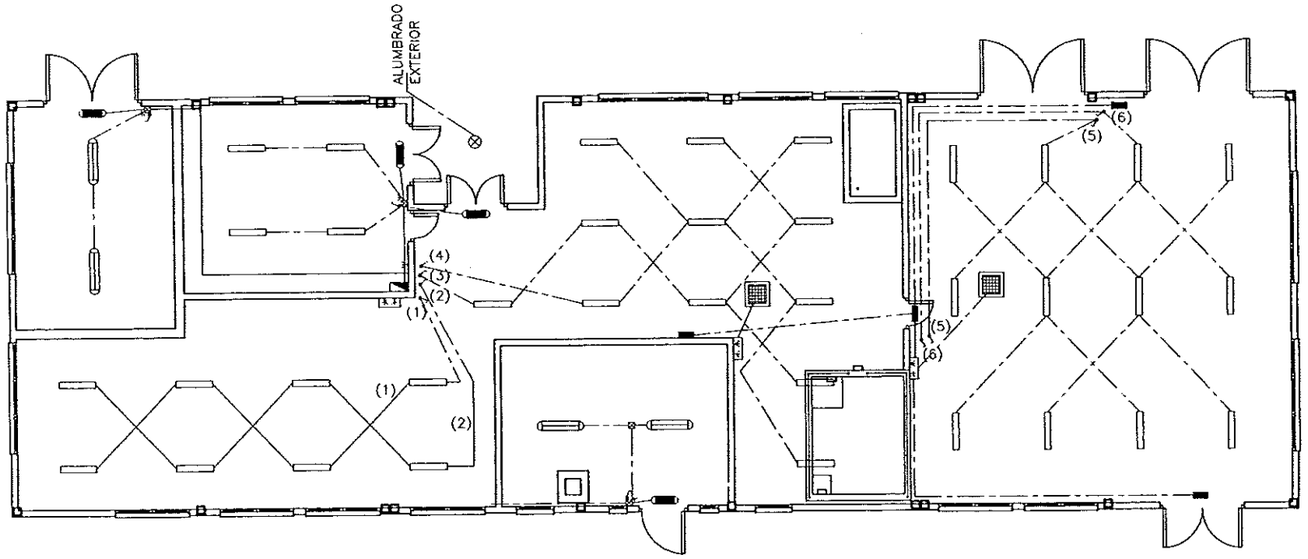
Nº PLANO: 33.1

ESCALA: 1/500

DESIGNACION DE PLANO: PLANTA DE DISTRIBUCION DE FUERZA Y ALUMBRADO EXTERIOR.

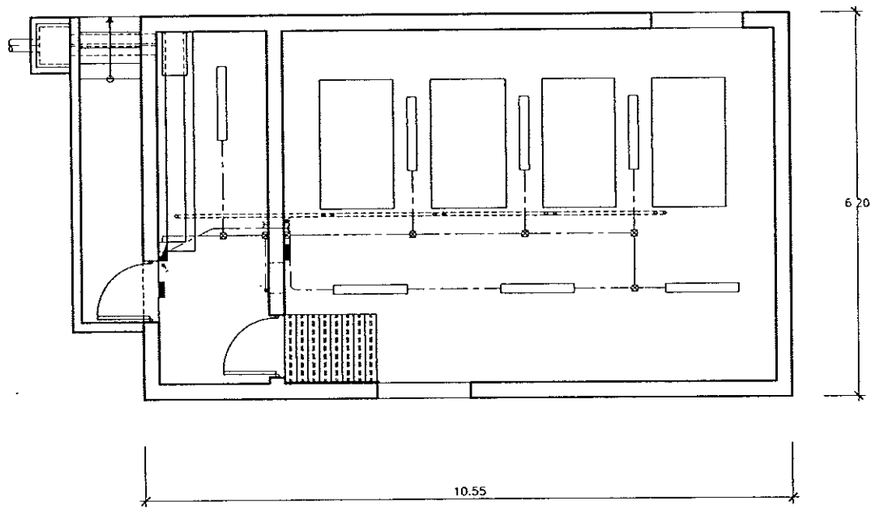
FECHA: JUNIO-96

PAGINA: 118

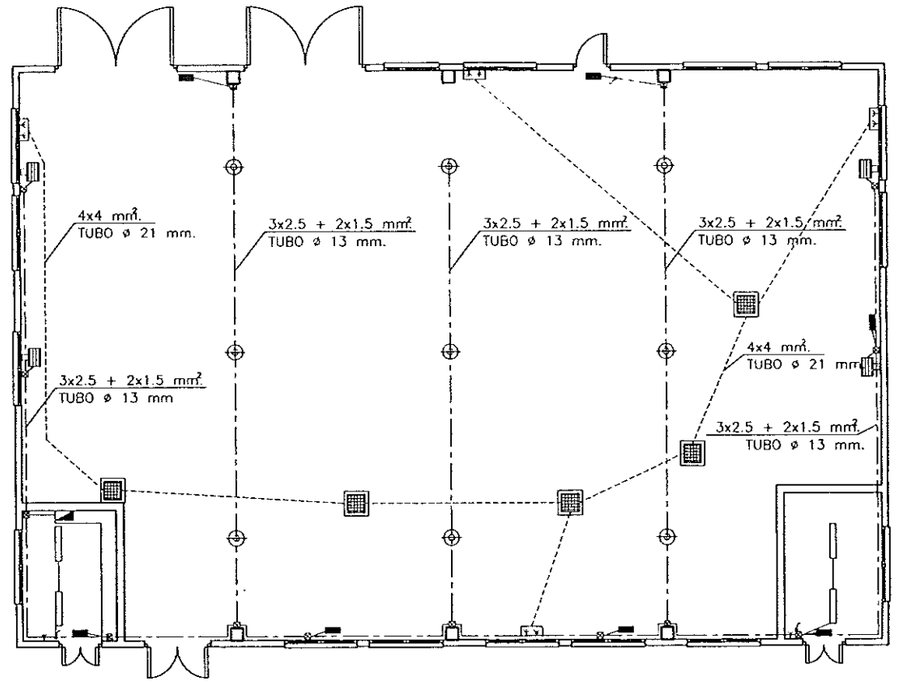


PLANTA ED. INDUSTRIAL
ESCALA 1/100

- LUMINARIA ESTANCA DE 2x36 W
- LUMINARIA ANTIDEFLAGRANTE DE 2x36 W
- EMERGENCIA ANTIDEFLAGRANTE DE 150 LUX
- EMERGENCIA ESTANCA DE 150 LUX
- CUADRO PROTECCION
- PLAFON ESTANCO DE 100 W EN TECHO
- TOMA DE 2x16 A
- TOMA TIPO CETAC DE 3x32 A
- INTERRUPTOR 10 A

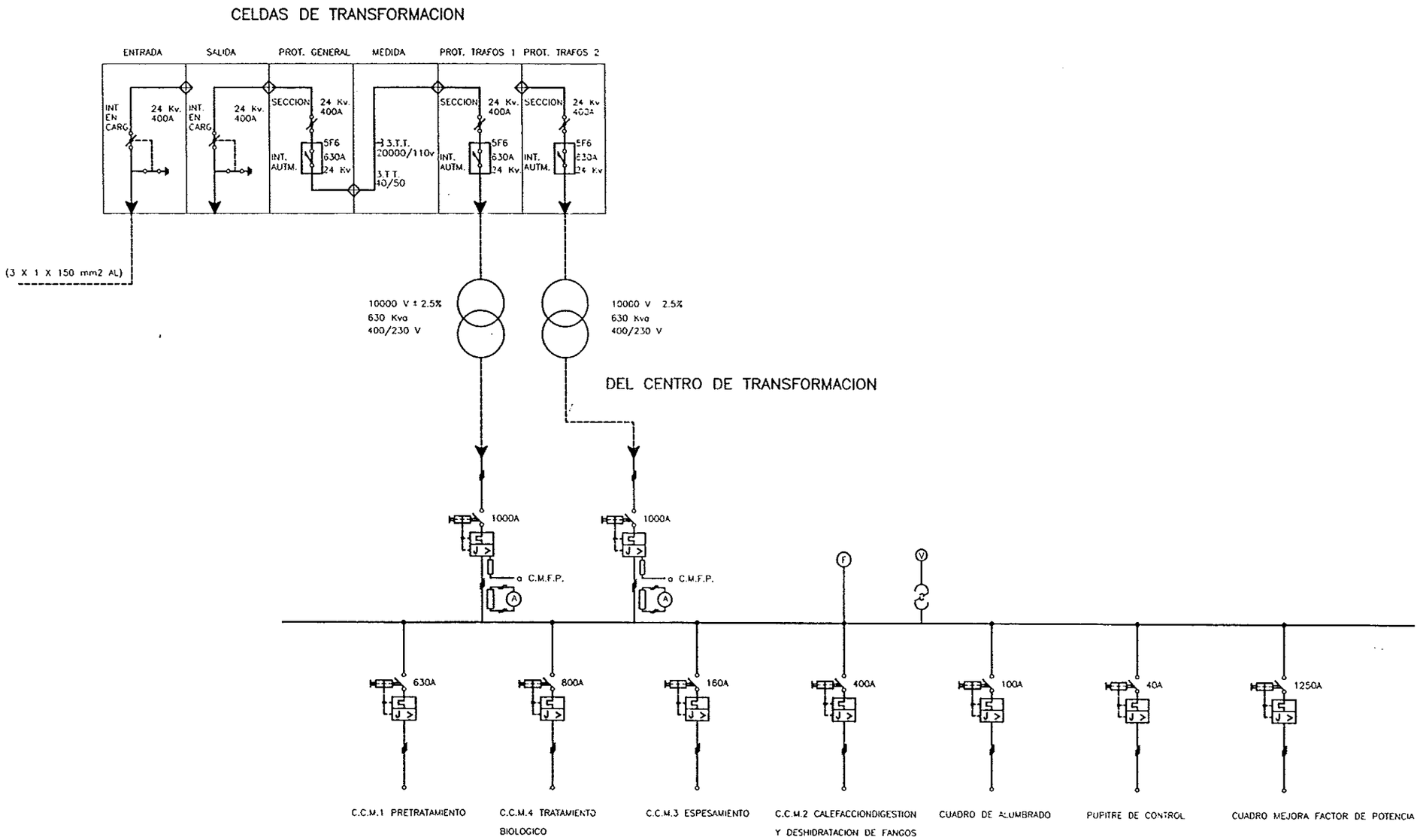


PLANTA ED. SOPLANTES
ESCALA 1/50

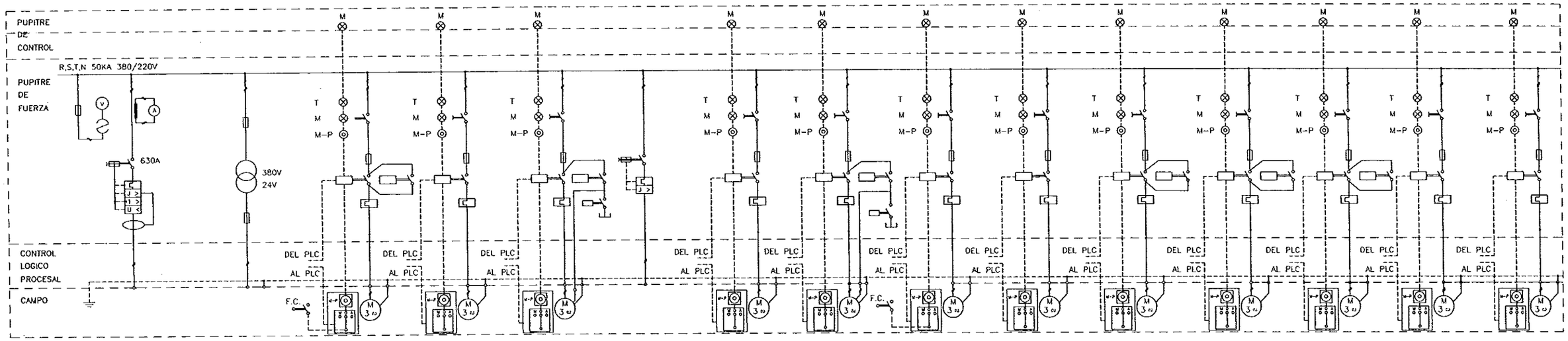


PLANTA ED. DE DESBASTE
ESCALA 1/100

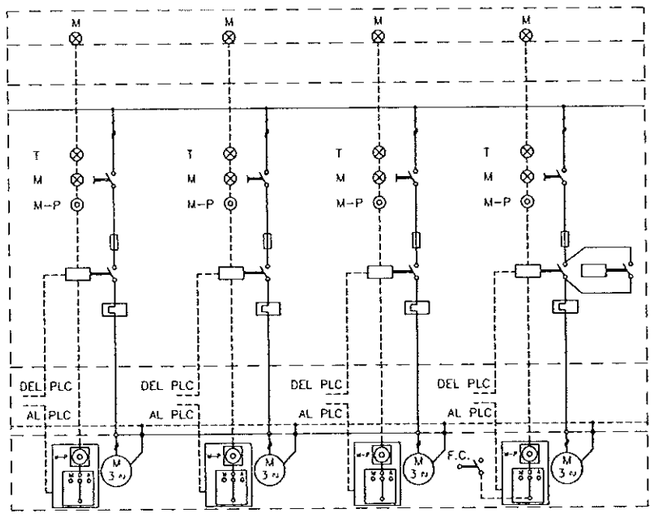
DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LOPEZ MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 33.2 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO ALUMBRADO DE EDIFICIOS.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 119



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELLADEZ D. CARLOS LANZES MERINO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 34.1 ESCALA S/E	DESIGNACION DE PLANO ESQUEMA UNIFILAR DE ALTA TENSION Y CUADRO DE DISTRIBUCION. EQUIPOS ELECTRICOS.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 120



CIRCUITO Nº	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
DESIGNACION	ALIMENTACION	MANDO	COMP BY-PASS GENERAL	CINTA TRANSPORTADORA	BOMBAS AGUA BRUTA	DESODORIZACION	PRENSA DE RESIDUOS	SOPLANTE DESEMULSIONADO	CONCENT. DE GRASAS	CLASIFIC. DE ARENAS	PUENTE TRASLACION	CARRO TRASLACION	CARRO ELEVACION	CUCHARA P. GRUA	REJ. GRUESOS Y FINOS
Nº DE UNIDADES :	1	1	1	3	5	1	1	2+1	1	1	2	1	1	1	4
POTENCIA (KW)	295	2,5	1,1	1,1	34,5	35	3	15	0,18	0,55	0,37/0,09	0,36/0,09	1,6/0,2	4	0,75/1,1/1,5
INTENSIDAD (A)	581	6/12	2,8	2,8	64/37	53	5,3	37/21,4	1,2	1,55	1,13	1,55	3,2	9	3,6
CONDUCTOR (n×mm2)	6(1X120)+1X120	2×2,5	4X2,5	4X2,5	4X16+3X16	4×16	4X2,5	4X10+3X10	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5



–	–	–	–
BOMBAS ACHIQUE	TAMIZ DESBASTE	ELECTROBOMBA VERT.	PUENTE DESARENADOR
1	2	3	3
4	1,1	0,75	0,2
9	9	2,8	0,75
4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. CARLOS BARRES MERINO

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23 S.02

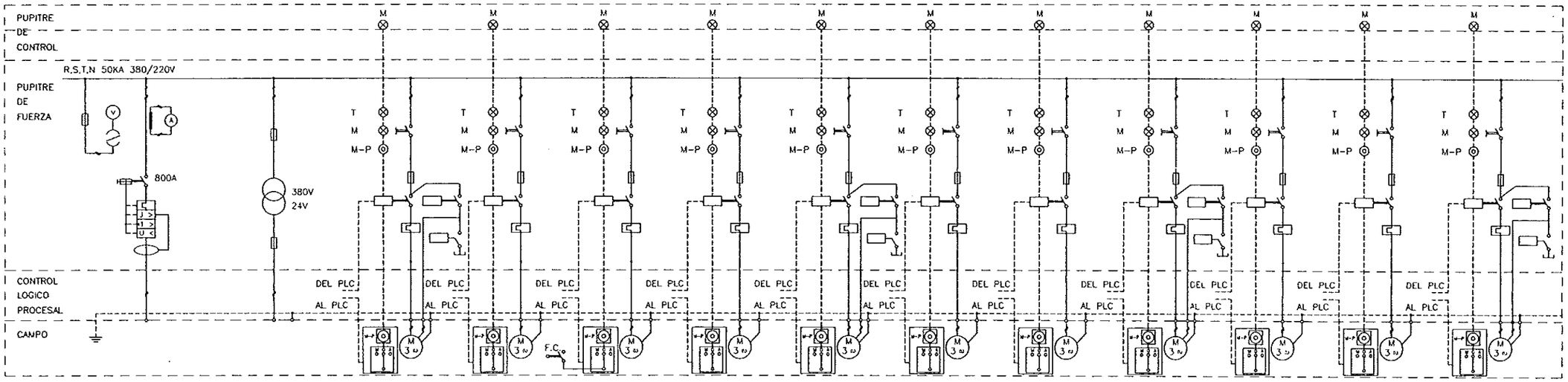
Nº PLANO: 34.2

ESCALA: S/E

DESIGNACION DE PLANO: ESQUEMA UNIFILAR C.C.M.1. PRETRATAMIENTO. EQUIPOS ELECTRICOS.

FECHA: JUNIO-96

PAGINA: 121



CIRCUITO Nº	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
DESIGNACION	ALIMENTACION	MANDO	SOPLANTES	AGITADOR SUMERGIB.	DECANTADOR PRIMARIO	CLARIFICADORES	BOMBAS DE RECIRCUL.	BOMBA DE ESPUM. CLARIFIC	BOMBA FANGOS EXCESO	BOMBA VACIADOS	BOMBA DE ESP PRIM.	BOMBA FANGOS PRIM.	BOMBA AGUA SERVICIO
Nº DE UNIDADES :	1	1	3	2	2	2	3	1+1	1+1	1	2	2	2
POTENCIA (KW)	379	2,5	90	2,3	0,37	0,55	16	3	2,7	7,4	1,40	4,2	11
INTENSIDAD (A)	739	8/12	170/98	5	1.13	1.55	31/19	7	6	15/8,7	3,7	10	22/12,8
CONDUCTOR (nxmm2)	9(1X120)+1X120	2X2,5	4X35+3X35	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X4+3X4	4X2,5	4X2,5	4X4+3X4	4X2,5	4X2,5	4X6+3X6

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. CARLOS LINARES MERINO

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02

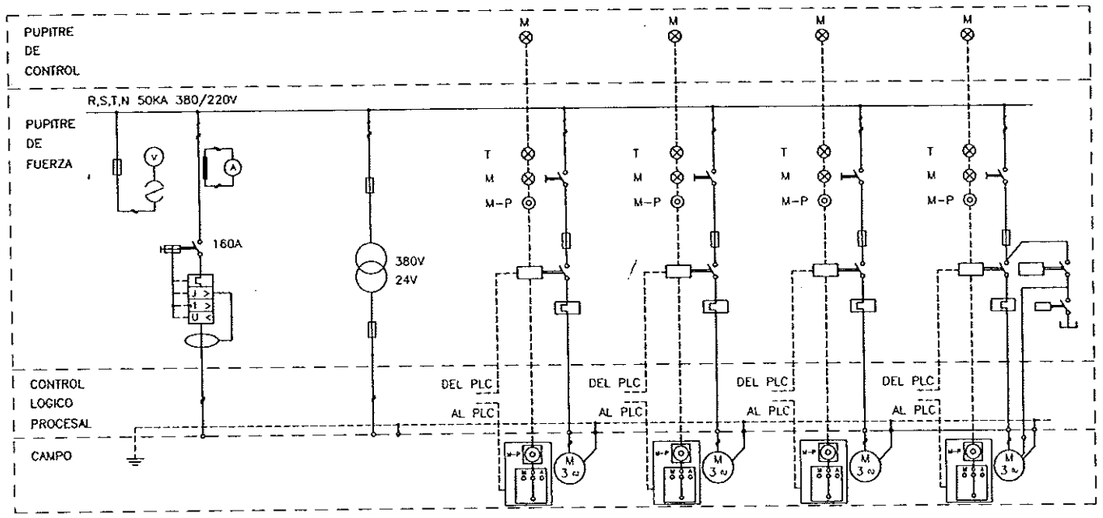
Nº PLANO: 34.3

ESCALA: S/E

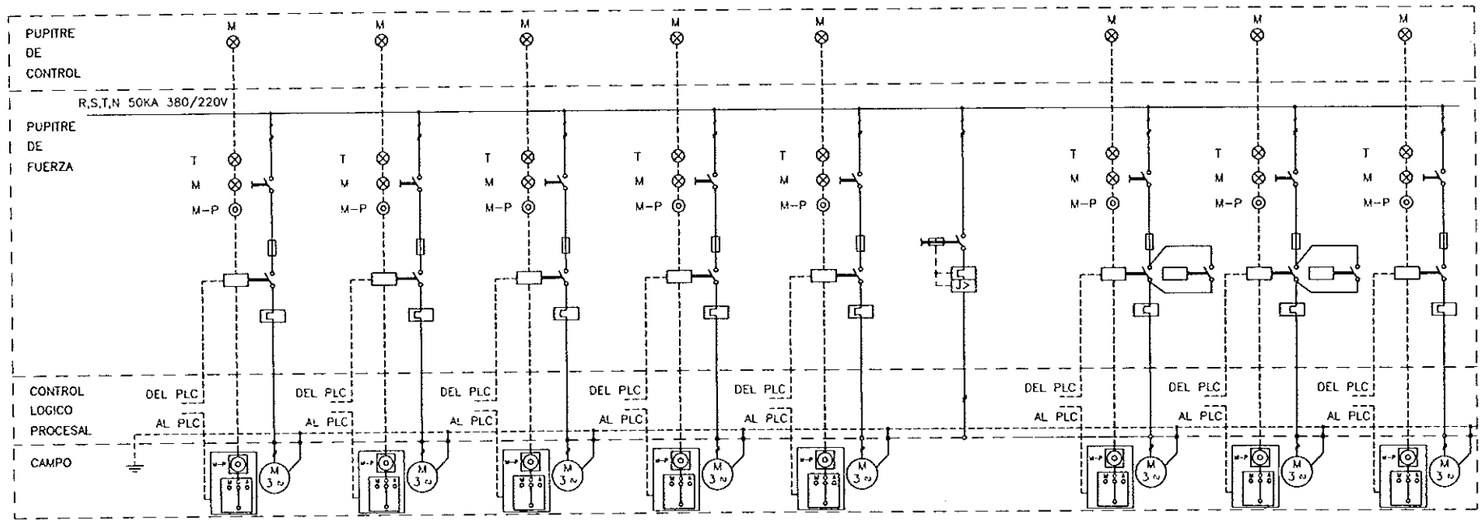
DESIGNACION DE PLANO: ESQUEMA UNIFILAR C.C.M.4. TRATAMIENTO BIOLOGICO. EQUIPOS ELECTRICOS.

FECHA: JUNIO-96

PAGINA: 122



CIRCUITO Nº	–	–	–	–	–	–
DESIGNACION :	ALIMENTACION	MANDO	TAMIZADO FANGOS	ESPESADOR GRAVEDAD	ESPESADOR FLOTACION	BOMBAS PRESURIZACION
Nº DE UNIDADES :	1	1	1	1	1	2
POTENCIA (KW)	65	2,5	1,1	0,25	1,1	18,4
INTENSIDAD (A)	140	8/12	2,8	0,86	2,8	36/21
CONDUCTOR (nxmm2)	3X70+1X35	2x2,5	4X2,5	4X25	4X2,5	4X6+3X6



CIRCUITO Nº	–	–	–	–	–	–	–	–	–
DESIGNACION :	COMPR. PRESURIZACION	BOMBA POLIELECTROLITO	BOMBA FANGOS MIXTOS	AGITADOR POLIELECTROL	DOSIFIC. POLIELECTROL	DESODORIZACION	POLIPASTO ELEVACION	POLIPASTO TRASLACION	AGITADOR SUMERGIBLE
Nº DE UNIDADES :	2	2	2	2	1	1	1	1	1
POTENCIA (KW)	2,2	0,37	1,5	0,37	0,25	8,5	1,3	0,37	1,5
INTENSIDAD (A)	5	1,13	3,5	1,13	0,86	17	3,2	1,13	3,6
CONDUCTOR (nxmm2)	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X6	4X2,5	4X2,5	4X2,5

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ — D. CARLOS LINARES MERINO

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02

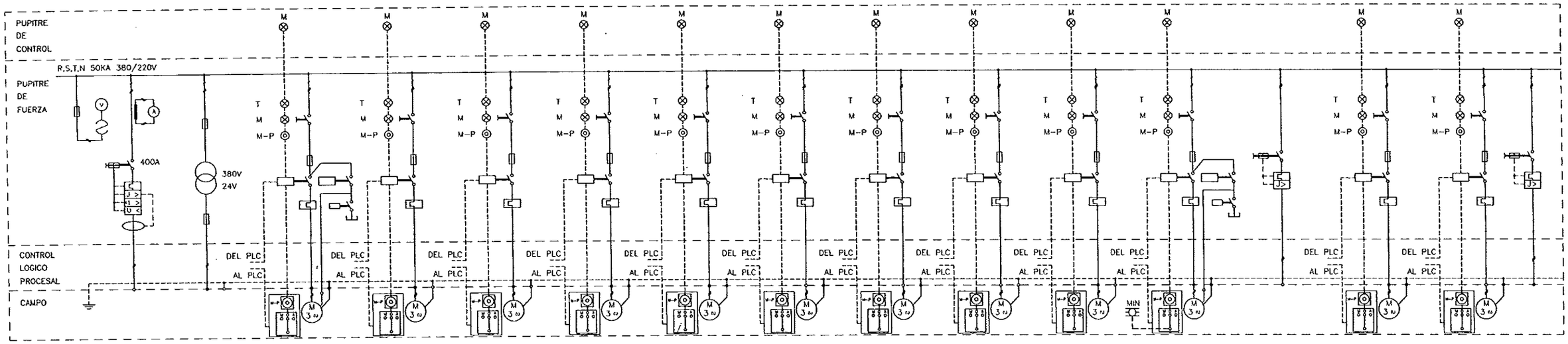
Nº PLANO: 34.4

ESCALA: S/E

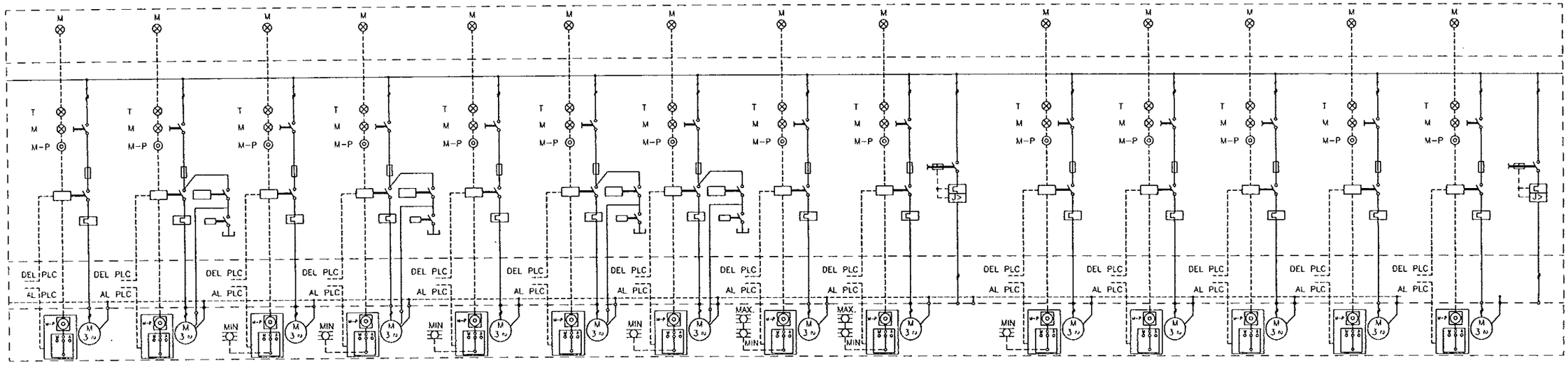
DESIGNACION DE PLANO: ESQUEMA UNIFILAR C.C.M.3. ESPESAMIENTO DE FANGOS. EQUIPOS ELECTRICOS.

FECHA: JUNIO-96

PAGINA: 123



CIRCUITO Nº	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
DESIGNACION :	ALIMENTACION	MANDO	BOMBA AGITACION DIGEST	BOMBA FANGOS A CALEN.	BOMBA RECIRC CALDERA	BOMBA AGUA CALIENTE	VENTILADOR GAS CALDERA	AGITADOR DEPOS. TAMPON	BOMBAS DISIF POLIELECT	BOMBAS FANGOS A DESH	CINTA DESCARGA FILTRO	BOMBA FANGOS DESHIDR	DESCALCIFICADOR	REACTOR	ROMPEDOR ELEV FANGOS	ANTORCHA
Nº DE UNIDADES	1	1	1	1+1	1	1+1	1+1	1	2+1	2+1	1	2	1	2	2	1
POTENCIA (KW)	167	2,5	9	4	1,1	2,2	0,75	4	0,37	3	2	11	0,06	1,1	1,1	2,2
INTENSIDAD (A)	340	8/12	18.5/10,7	9	2,8	5,3	2	9	1,13	6,7	5,1	22/12,8	0,25	2,8	2,8	10
CONDUCTOR (nxmm2)	6(1X95)+1X95	2x2,5	4X2,5+3X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X4+3X4	4X2,5	4X2,5	4X2,5	3X2,5



–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
VENTILADOR GASOMETRO	BOMBA LAVADO FILTROS	VENTILADOR EDIFICIO	BOMBA GRUPO PRESION	COMPRESOR AIRE	RECUPERACION ENERGIA	BOMBAS VACIAD. CENTRAL	DOSIFICADOR POLIELECTR	AGITADOR POLIELECTR.	QUEMADOR CALDERA	GRUPO DE GAS-OIL	FILTRO AUTOLIMPIABLE	FILTRO BANDA	SILO DE FANGOS	BOMBA ACELERADORA	DESODORIZADOR
1	2+1	1	1+1	1+1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1
1,5	5,5	0,37	7,5	2,2	15	7,5	0,25	0,37	0,9	0,25	0,12	2,2	2,2	1,1	14,5
3,6	12/6,7	1,2	16/8,7	5,3	29/17	16/8,7	0,8	1,13	2,4	0,9	0,44	5,3	5,3	2,8	2,8
4X2,5	4X2,5+3X2,5	4X2,5	4X2,5+3X2,5	4X2,5	4X4+3X4	4X2,5+3X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X2,5	4X10

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE): DECONSA — ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.

LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO: D. JOSE MARIA HERNANDEZ MOLENDEZ — D. CARLOS BINAES NEPINO

SUSTITUYE A

SUSTITUIDO POR

PROYECTO: ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA

CLAVE EXPEDIENTE: 23.S.02

Nº PLANO: 34.5

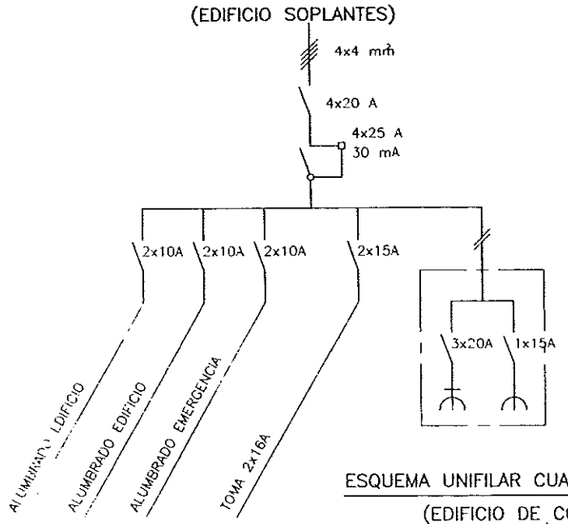
ESCALA: S/E

DESIGNACION DE PLANO: ESQUEMA UNIFILAR C.C.M.2. CALEFACCION, DIGESTION Y DESHIDRATACION. EQUIPOS ELECTRICOS.

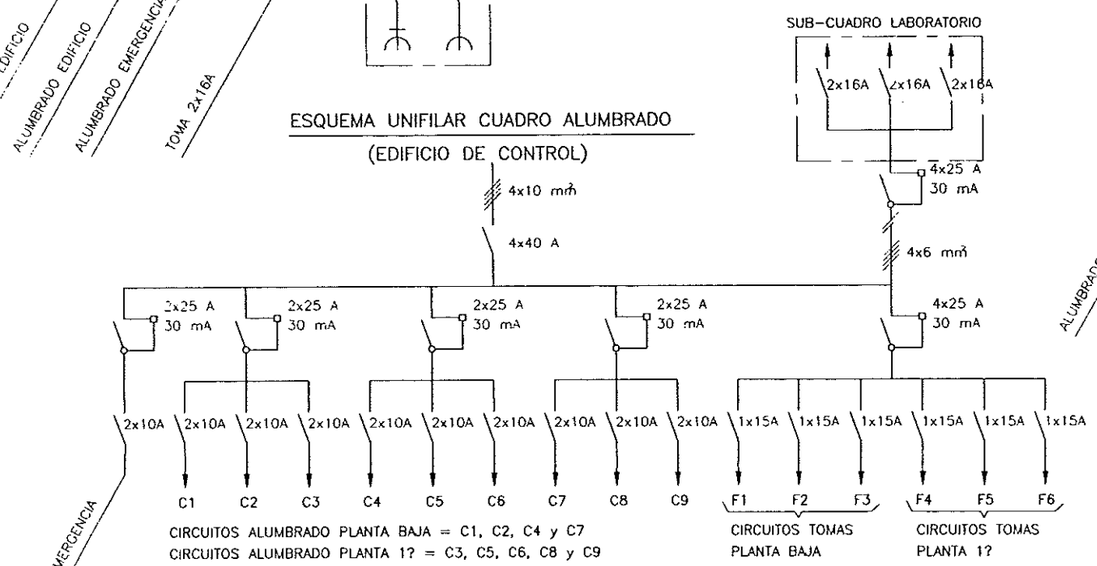
FECHA: JUNIO-96

PAGINA: 124

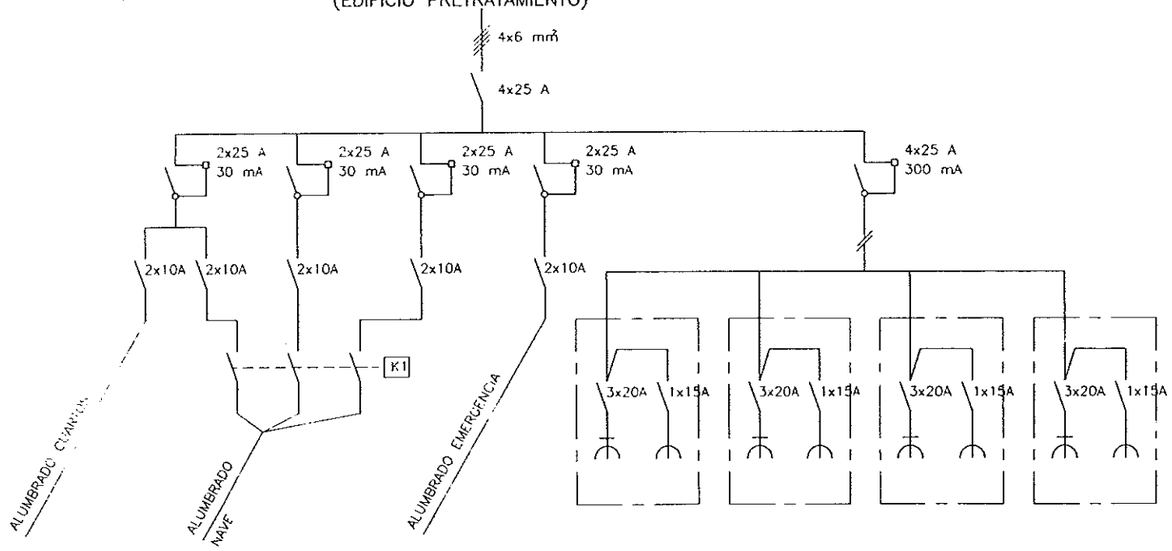
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO ALUMBRADO
(EDIFICIO SOPLANTES)



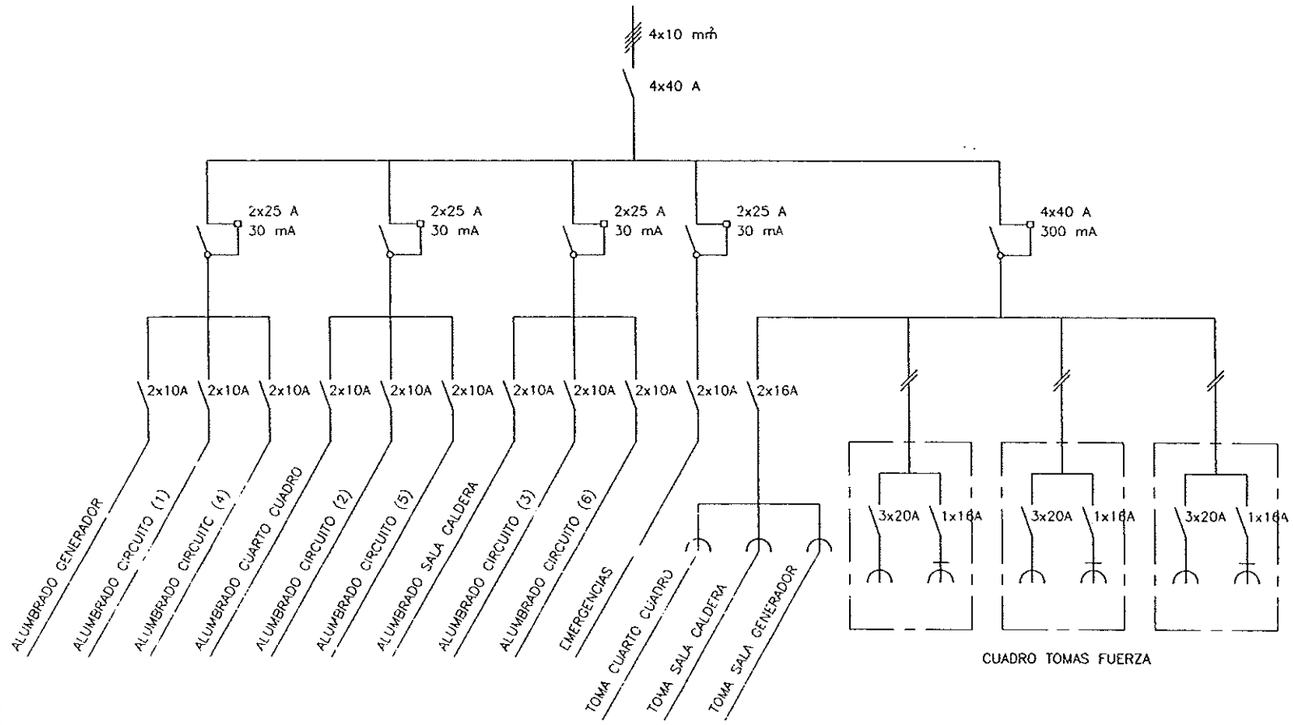
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO ALUMBRADO
(EDIFICIO DE CONTROL)



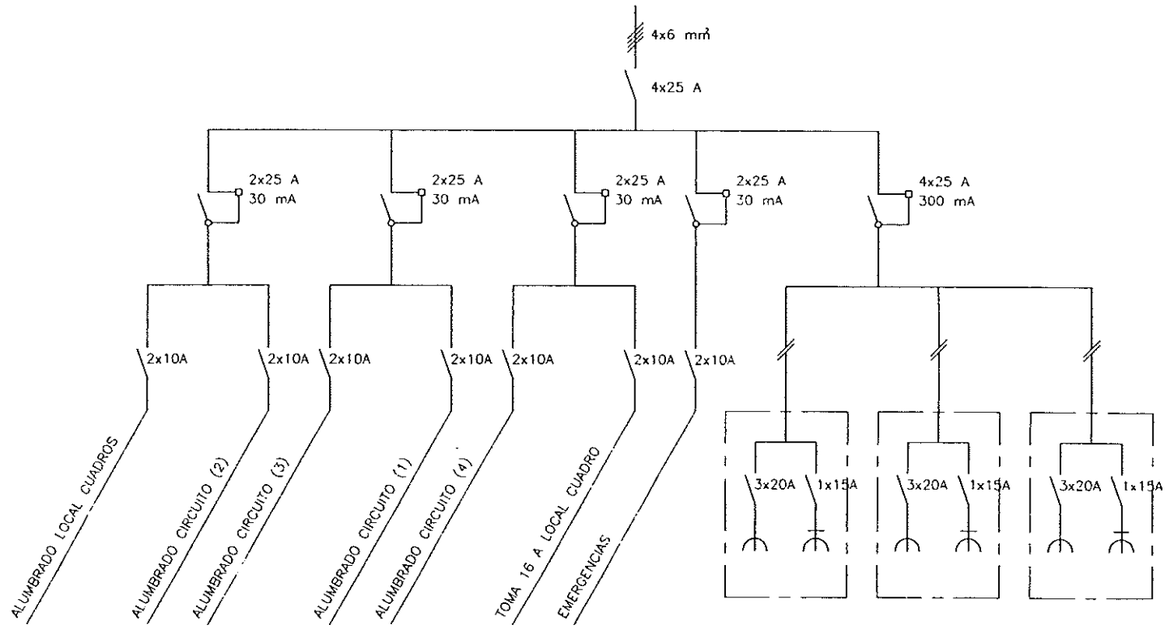
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO ALUMBRADO
(EDIFICIO PRETRATAMIENTO)



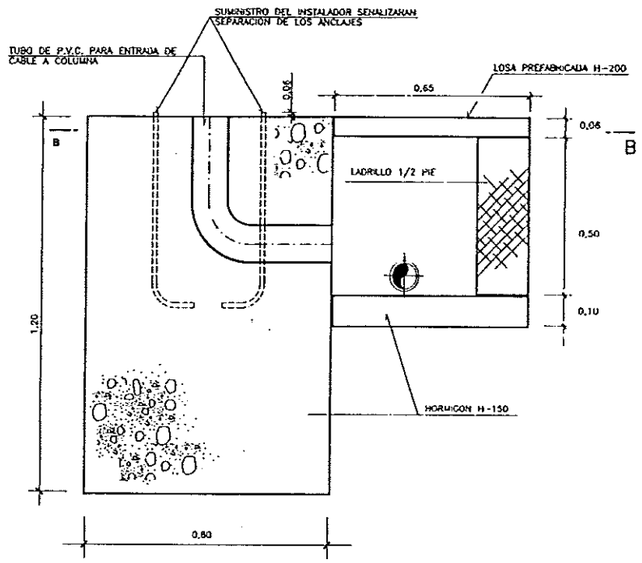
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO ALUMBRADO
(EDIFICIO INDUSTRIAL)



ESQUEMA UNIFILAR CUADRO ALUMBRADO
(EDIFICIO ESPESADO)

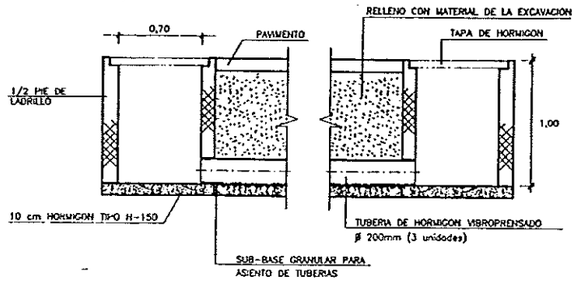


DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (UTE) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Agua, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MERINO	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23 S.02	Nº PLANO 34.6 ESCALA S/E	DESIGNACION DE PLANO ESQUEMA UNIFILAR ALUMBRADO EXTERIOR Y ALUMBRADO EDIFICIOS.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 125



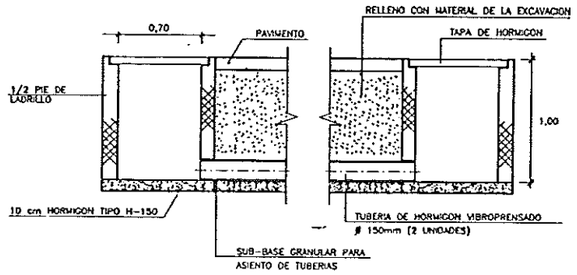
ALZADO–SECCION A–A

ESCALA 1:10



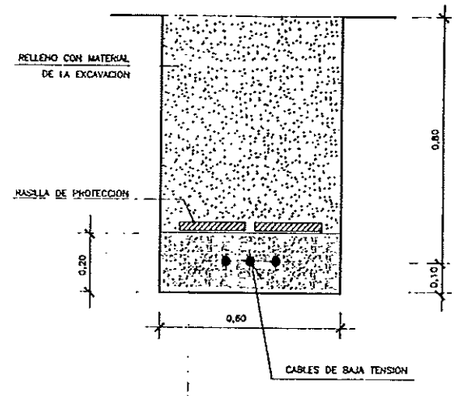
DETALLE CRUCE DE CALZADA PARA ALUMBRADO

ESCALA 1:25



DETALLE CRUCE DE CALZADA PARA ALUMBRADO

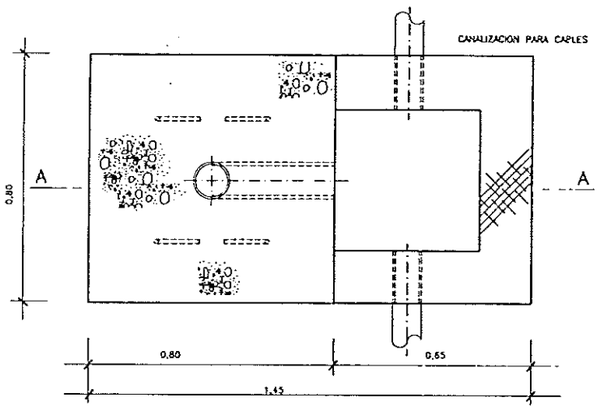
ESCALA 1:25



SECCION TIPO

ZANJA PARA RED DE BAJA TENSION

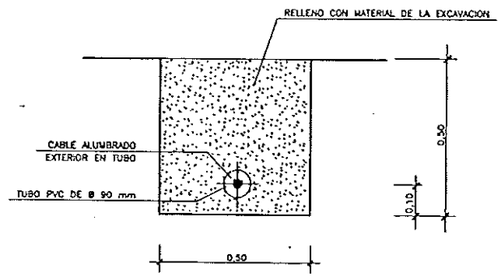
ESCALA 1:10



PLANTA–SECCION B–B

ESCALA 1:10

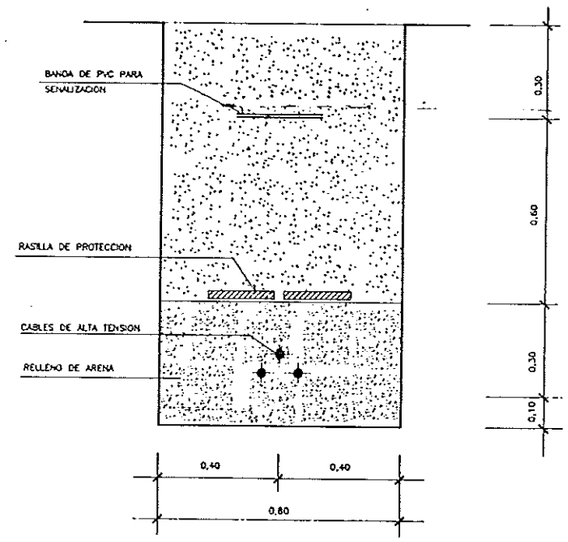
DETALLE CIMENTACION PARA COLUMNA DE 12m



SECCION TIPO

DE ZANJA PARA RED DE ALUMBRADO EXTERIOR

ESCALA 1:10



SECCION TIPO

ESCALA 1:10

DIPUTACION GENERAL DE ARAGON	DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DEL AGUA	EMPRESAS CONSTRUCTORAS (U.T.E.) DECONSA ASTEISA Tratamiento de Aguas, S.A.	LOS INGENIEROS C.C.P. AUTORES DEL PROYECTO D. JOSE MARIA HERNANDEZ MELENDEZ D. CARLOS LINARES MORENO	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	PROYECTO ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE HUESCA	CLAVE EXPEDIENTE 23.S.02	Nº PLANO 35 ESCALA S/P	DESIGNACION DE PLANO DETALLES INSTALACIONES ELECTRICAS. EQUIPOS ELECTRICOS.	FECHA JUNIO-96 PAGINA 126