

**“PROYECTO DE NUEVA NAVE EXPERIMENTAL EN EL
CENTRO IFAPA “EL TORUÑO”. T.M. EL PUERTO DE SANTA
MARÍA (CÁDIZ)”**

ÍNDICE GENERAL

DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA Y ANEJOS

Memoria

Anejos

Anejo 1: Ficha técnica

Anejo 2: Estudio de soluciones

Anejo 3: Geología y geotecnia

Anejo 4: Topografía

Anejo 5: Dimensionado y distribución en planta

Anejo 6: Cálculo de estructuras

Anejo 7: Instalaciones del edificio

Anejo 8: Seguridad e higiene en los lugares de trabajo

Anejo 9: Sistema de protección contra incendios

Anejo 10: Calidad de los materiales y control de la ejecución

Anejo 11: Eficiencia energética

Anejos 12: Justificación de precios

Anejos 13: Plan de obra

Anejos 14: Gestión de Residuos de Construcción y Demolición

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

DOCUMENTO Nº 5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO Nº 6. CATÁLOGOS DE REFERENCIA

DOCUMENTO N° 2: PLANOS

JULIO DE 2011



D. Mario Fernández Bermejo con D.N.I 51.654.338-H, Ingeniero Agrónomo, colegiado nº 1080 del C.O.I.A.A,

autor del Proyecto

CERTIFICA:

Que la firma que aparece escaneada en los planos del “PROYECTO DE NUEVA NAVE EXPERIMENTAL EN EL CENTRO IFAPA “EL TORUÑO”, T.M. PUERTO DE SANTA MARÍA, CÁDIZ”, es tomada de una original.

Y para que así conste a fin de justificar los hechos, firman la presente declaración en Sevilla a 19 de Julio de 2011.

Fdo. Mario Fernández Bermejo

ÍNDICE DE PLANOS IFAPA EL TORUÑO

1. SITUACIÓN.

2. EMPLAZAMIENTO

3. TOPOGRAFÍA ACTUAL

4. MOVIMIENTO DE TIERRAS

- 4.1 EXPLANACIÓN
- 4.2 PERFILES TRANSVERSALES. EJE1 (3 Hojas)
- 4.3 PERFILES TRANSVERSALES. EJE3

5. GENERALES.

- 5.1 PLANTA GENERAL.
- 5.2 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA.
- 5.3 ALZADOS.

6. CIMENTACIÓN

- 6.1 REPLANTEO DE PILOTES.
- 6.2 DETALLE ZAPATAS Y VIGAS DE ATADO.
- 6.3 REPLANTEO DE PILARES.
- 6.4 DETALLE DE ARMADURA PILARES.

7. SANEAMIENTO Y SOLERA.

- 7.1 SANEAMIENTO.
- 7.2 ARQUETAS PARA CANALIZACIONES.
- 7.3 SOLERA Y FORMACIÓN DE PENDIENTES.

8. ESTRUCTURA

- 8.1 PLANTA.
- 8.2 ALZADOS LATERALES.
- 8.3 PORTICOS.
- 8.4 DETALLES.

9. CUBIERTA Y DETALLES.

10. SECCIONES CONSTRUCTIVAS

- 10.1 SECCIONES.
- 10.2 DETALLES. (2 Hojas)

11. CARPINTERÍA.

12. INSTALACIONES.

- 12.1 ACOMETIDA DE AGUA POTABLE.
- 12.2 FONTANERÍA.
- 12.3 CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.
- 12.4 PCI
 - 12.4.1 PCI. RECORRIDOS DE EVACUACIÓN Y EQUIPOS.
 - 12.4.2 PCI. SECTORES DE INCENDIO.
- 12.5 RACKS PORTA TUBERIAS DE PROCESO.
- 12.6 LABT ACOMETIDA ELECTRICA
 - 12.6.1 LABT. PLANTA Y UBICACIÓN DE APOYOS.

- 12.6.2 LABT. PERFIL LONG.
- 12.6.3 LABT. DETALLES. (2 Hojas)

13. OBRAS AUXILIARES

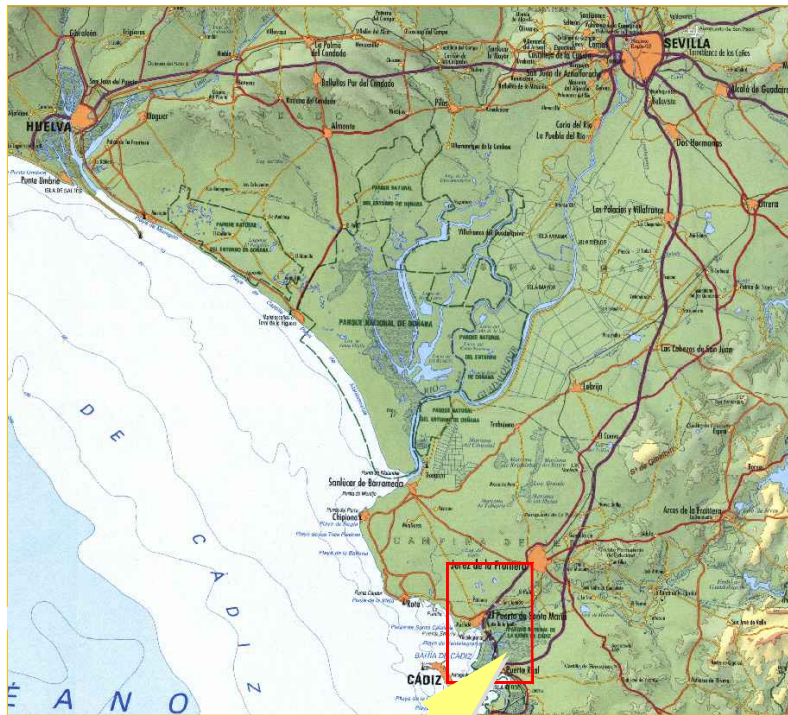
- 13.1 ESTRUCTURA PARA PROTECCIÓN
 - 13.1.1 TRATAMIENTO DE INFECCIOSOS.
 - 13.1.2 ENTRADA DE AGUA DE PROCESO.
- 13.2 LOSA PARA APOYO PARA TANQUES.
- 13.3 DEPÓSITO DE HOMOGENIZACIÓN
 - 13.3.1 DEPÓSITO DE HOMOGENIZACIÓN. PLANTA Y ALZADO.
 - 13.3.2 DEPÓSITO DE HOMOGENIZACIÓN. ARMADURAS.
- 13.4 ARQUETA TRATAMIENTO INFECCIOSOS.

14. URBANIZACIÓN

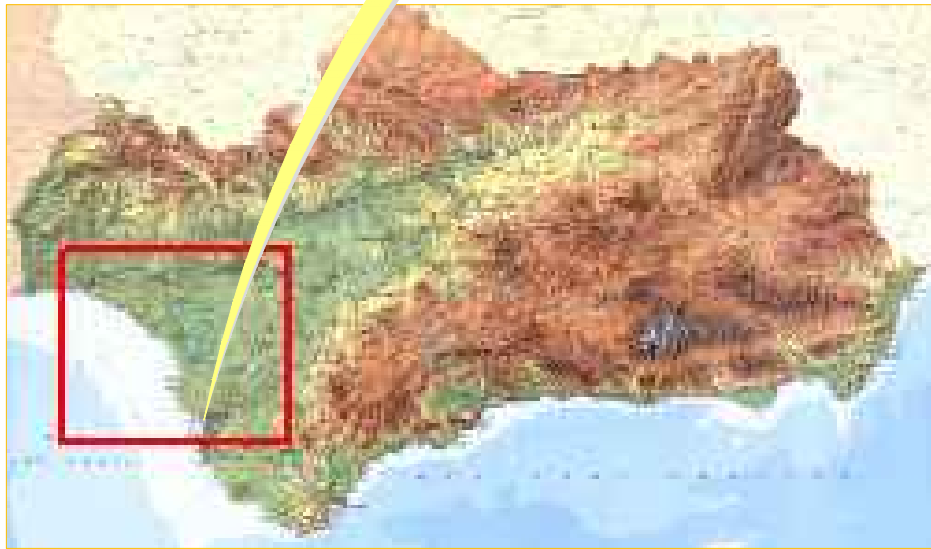
- 14.1 PLANTA (2 Hojas).

15. MEDIDAS COMPENSATORIAS

- 15.1 SUPERFICIE DE AGUA ESTADO ACTUAL
- 15.2 SUPERFICIE DE AGUA ESTADO FUTURO



SIN ESCALA



SIN ESCALA



ESCALA: 1:25.000

PROMOTOR:



Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA

TÍTULO DE PROYECTO:

NUEVA NAVE EXPERIMENTAL EN EL CENTRO
"EL TORUÑO"-IFAPA. T.M. PUERTO DE SANTA MARÍA, CÁDIZ.



INGENIERO AUTOR:



MARIO FERNÁNDEZ BERMEJO

FECHA:

JULIO 2011

ESCALA: 1:25.000

FORMATO ORIGINAL UNE A-3

DESIGNACIÓN:

SITUACIÓN GENERAL

ARCHIVO: 1 SITUACION.dwg

Nº PLANO: 1

HOJA: 1 DE: 1

REVISIÓN: 01

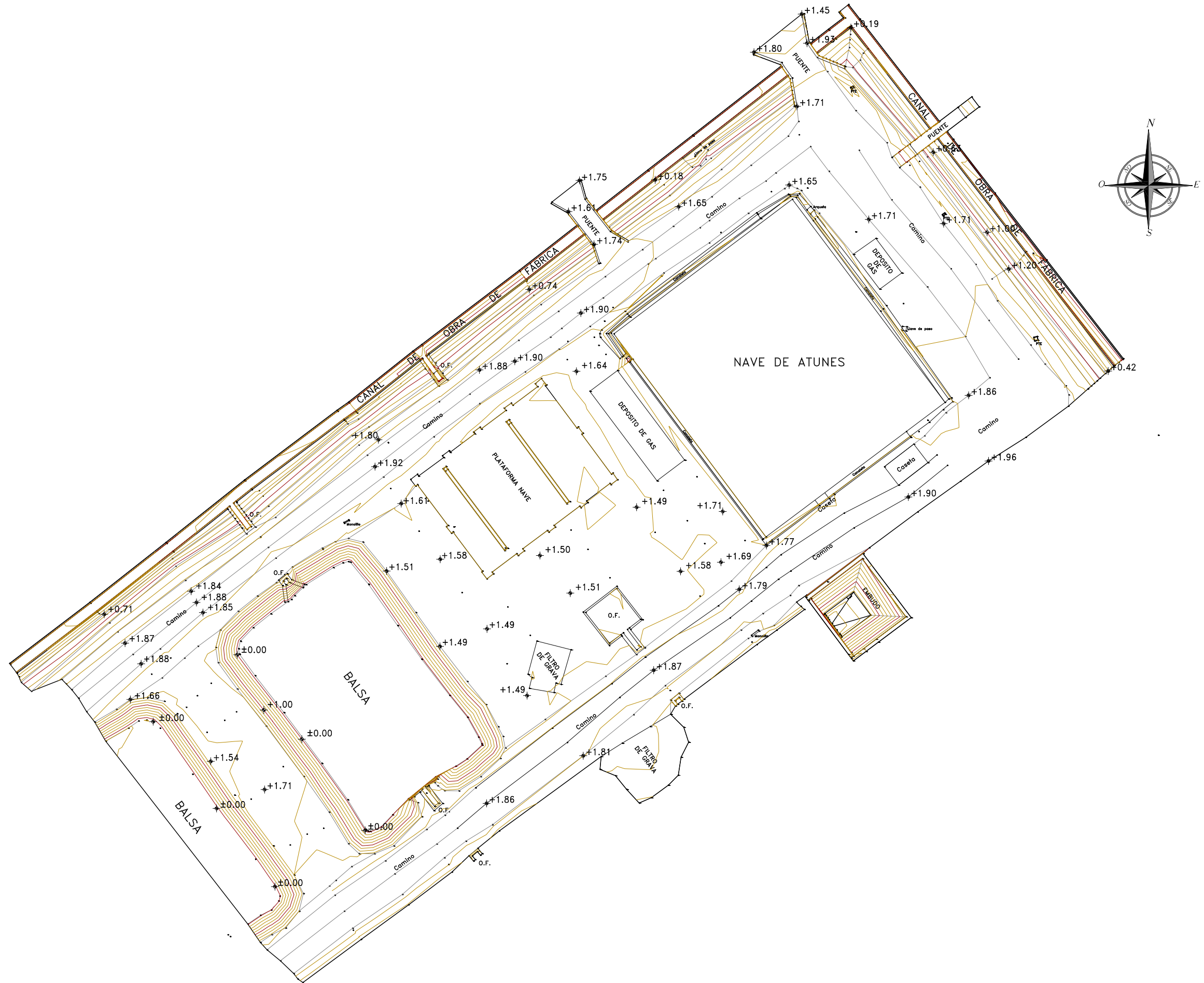
- 1 OFICINAS Y LABORATORIOS
- 2 CRIADERO
- 3 SEMILLERO
- 4 ZONA DE FILTRACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
- 5 ZONA DE FILTROS BIOLÓGICOS
- 6 ZONA DE MANTENIMIENTO DE REPRODUCTORES
- 7 PLANTA PILOTO DE CULTIVO DE MICROALGAS
- 8 ZONA DE CULTIVO DE ESPECIES PELÁGICAS
- 9 SALÓN DE ACTOS
- 10 NAVE DE CUARENTENA
- 11 MÓDULO "CARACOLA" Y ALMACENES
- 12 CONTROL Y TALLERES

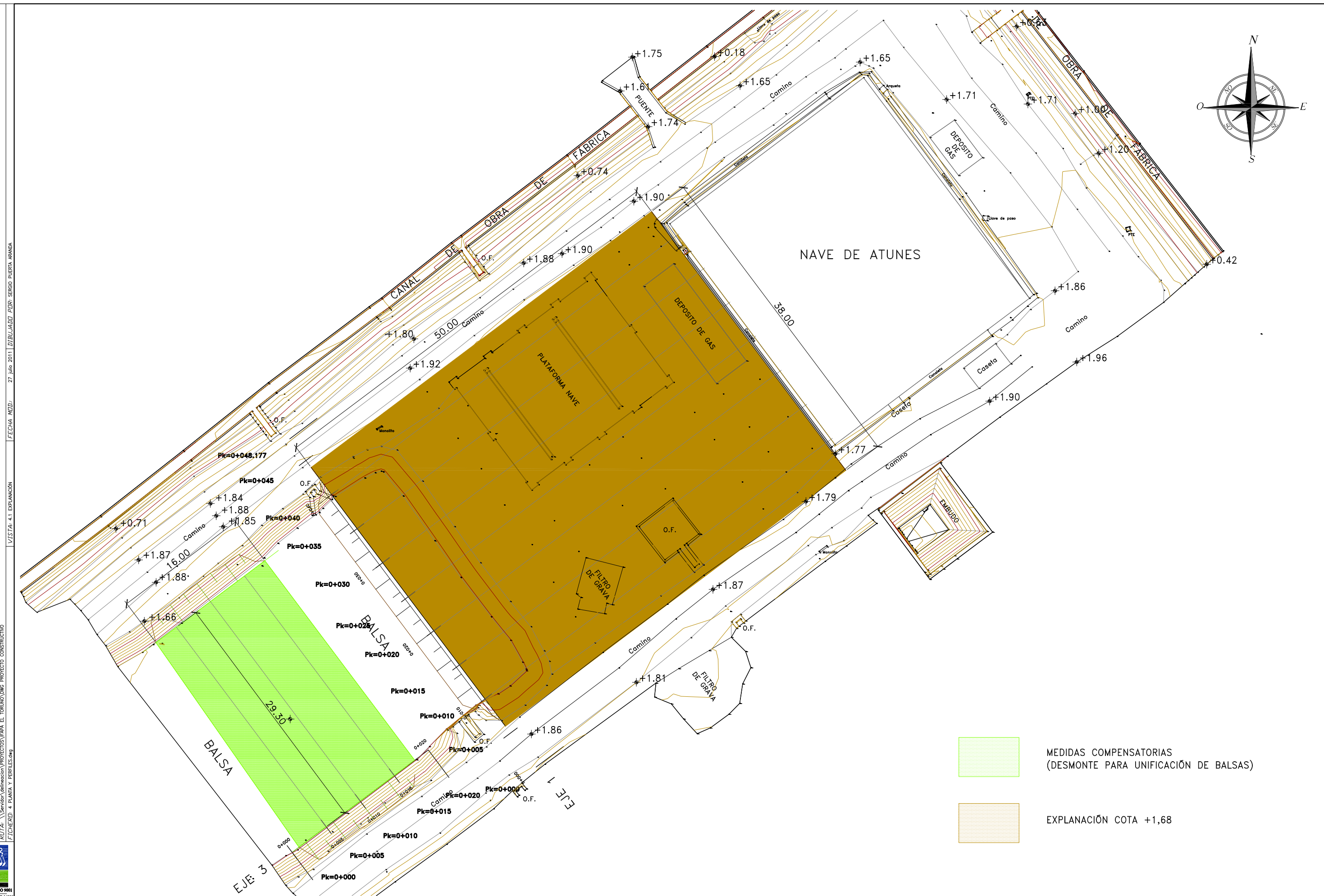
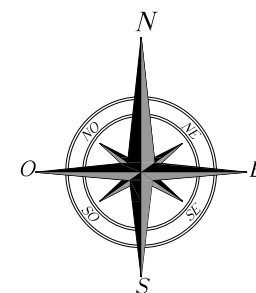


RUTA: \\Servidor\\informacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 2 EMPLAZAMIENTO.dwg
VISTA: 2 EMPLAZAMIENTO
FECHA: 28 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO FUERTA ARANDA



RUTA: \\Servidor\\delinacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 3 TOPOGRAFIA ACTUAL.dwg
VISTA: 3 TOPOGRAFIA ACTUAL
FECHA MED: 26 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO PUERTA ARANDA





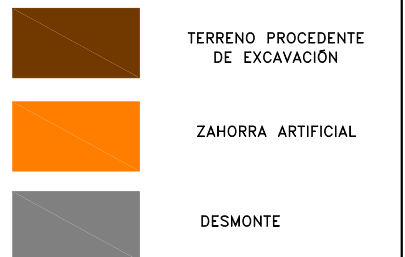
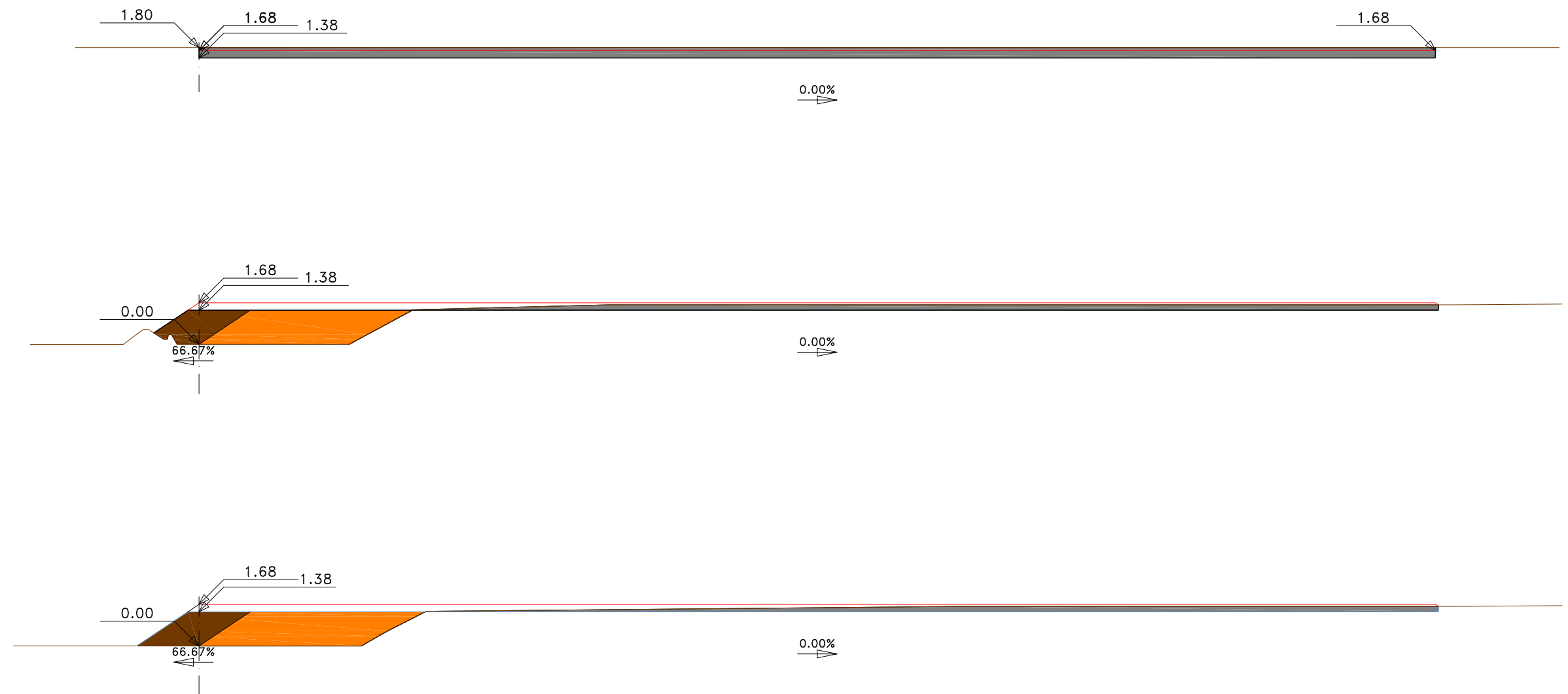
MEDIDAS COMPENSATORIAS
(DESMONTE PARA UNIFICACIÓN DE BALSAS)

EXPLANACIÓN COTA +1,68

RUTA: \\Servidor\delincom\PROYECTOS\FAVA EL TORUÑO\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 4 PLANTA Y PERFILES.dwg
FECHA: 27 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO PUERTA ARANDA
VISTA: 4.1 EXPLANACIÓN



Pk=0+015

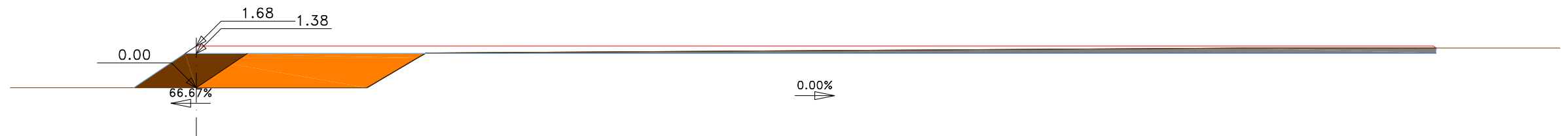


The diagram illustrates a cross-section of a road profile. It features a 66.67% slope on the left side, a 1.68m width, and a 1.38m width. The profile is marked with a 0.00% grade and a 0.00m elevation. The diagram includes a 0.00% grade and a 0.00m elevation.

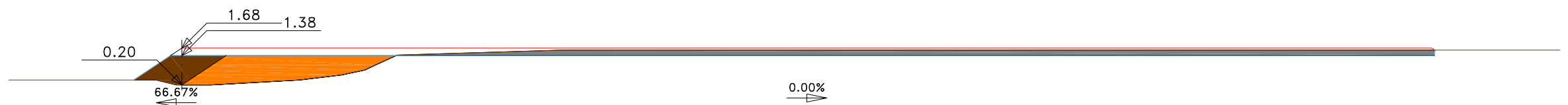
The diagram illustrates a cross-section of a road profile. On the left, a brown trapezoidal area represents a slope with a 66.67% gradient, indicated by a triangle with a vertical side of 2 and a horizontal side of 3. Above this slope, two dimensions are shown: 1.68 and 1.38, with arrows pointing to specific points on the profile. A horizontal line at the top of the slope is labeled 0.00. To the right of the slope, a long horizontal line represents a 0.00% grade, also labeled 0.00% with a triangle symbol.



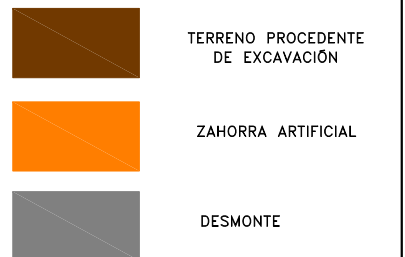
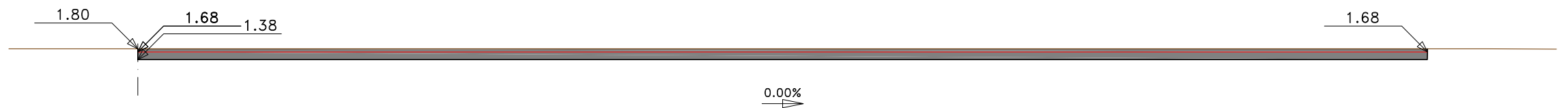
Pk=0+035



Pk=0+040

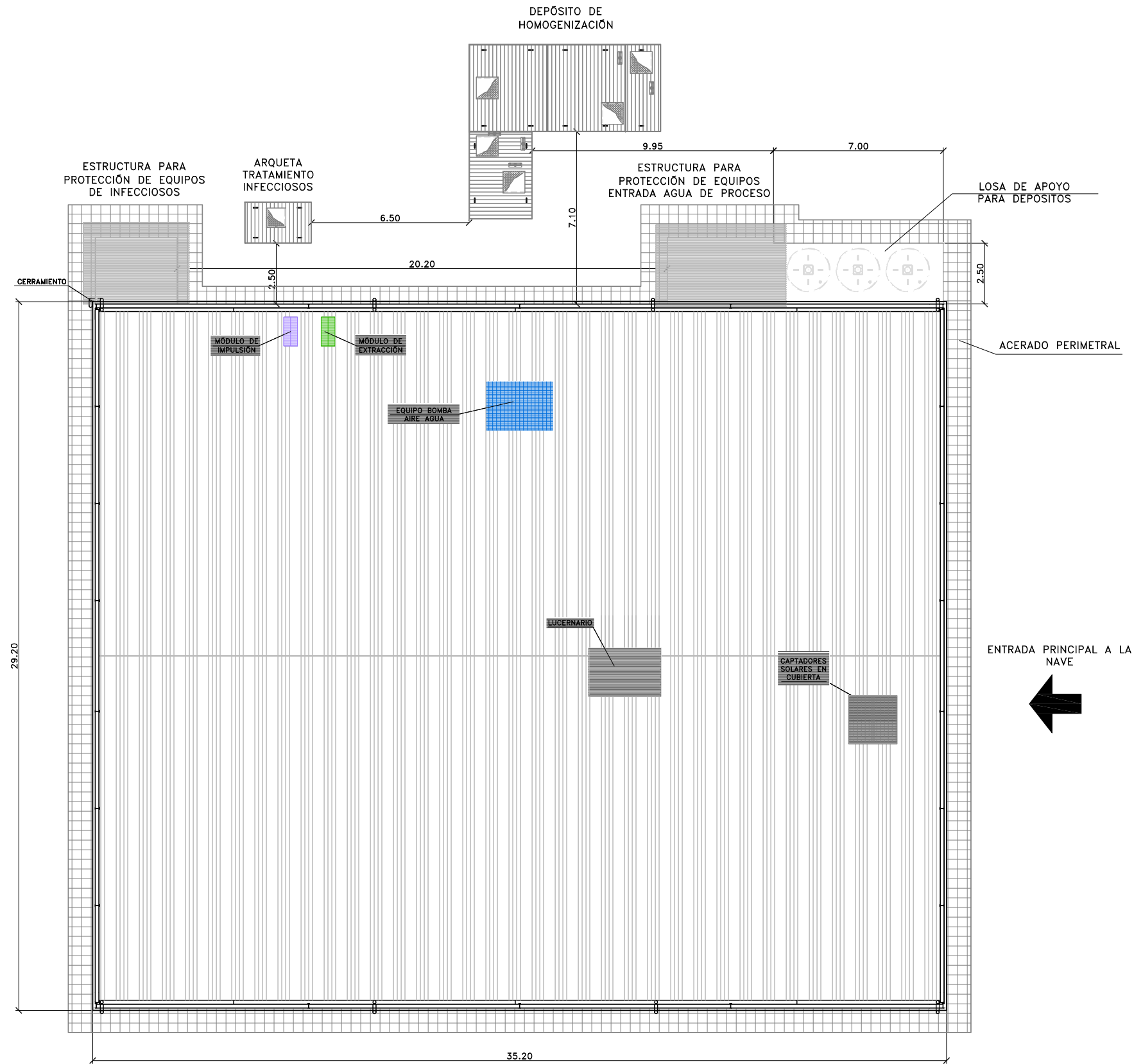


Pk=0+044





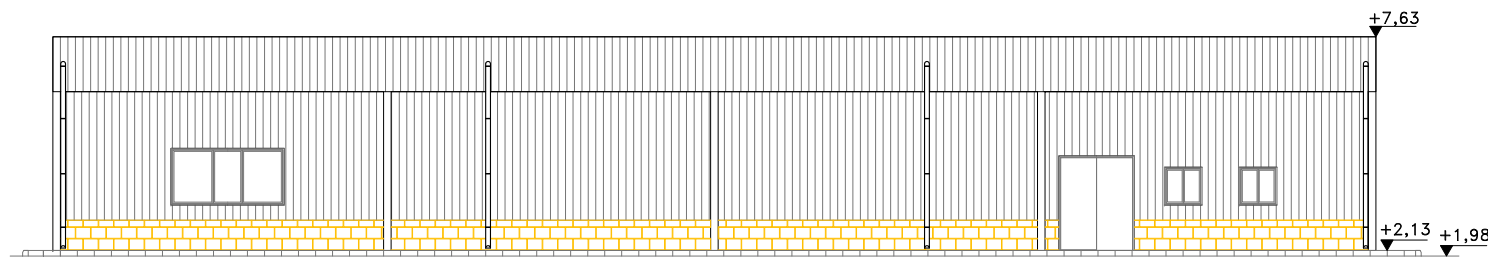
RUTA: \\Servidor\\delineacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DNG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 5.1 PLANTA GENERAL.dwg







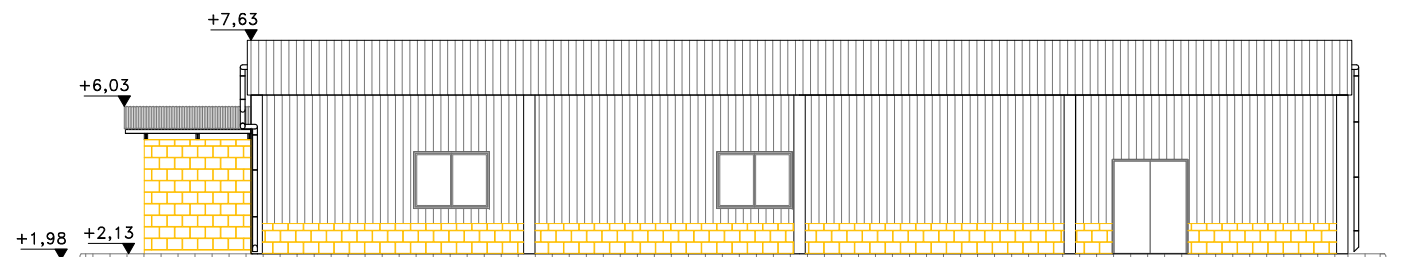
VISTA A
ESCALA 1:100



VISTA C
ESCALA 1:100

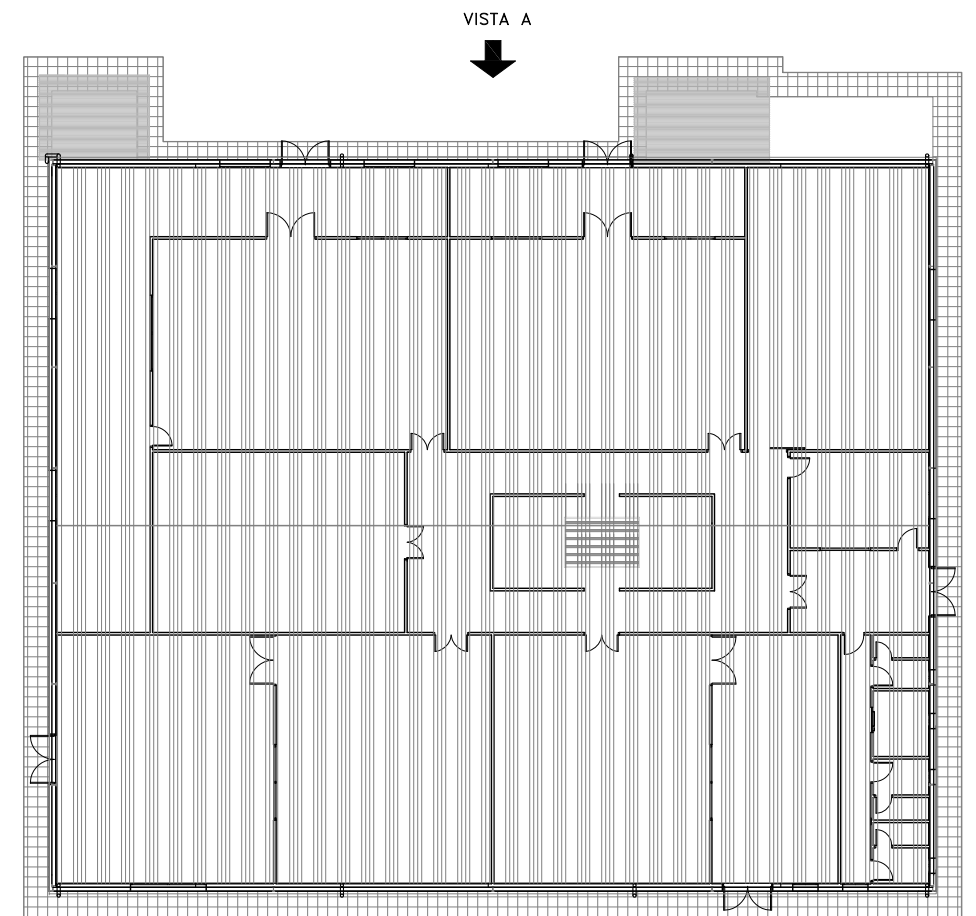


VISTA B
ESCALA 1:100



VISTA D
ESCALA 1:100

VISTA D



PLANTA
ESCALA 1:50

VISTA A



VISTA B

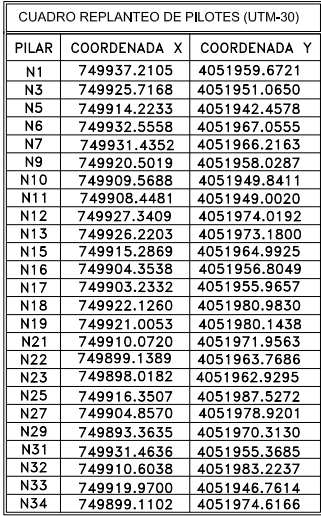


VISTA C

VISTA C

RUTA: \\Servidor\\delineacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 5.3 ALZADOS.dwg
FECHA: 26 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO PUERTA ARANDA
VISTA: 5.3 ALZADOS





CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20 SR/MR
HORMIGÓN DE CIMENTOS Y ESTRUCTURAS	HA-35/P/20/IIlc+Qb
HORMIGÓN DE SOLERAS	HA-25/P/20/IIlc+Qb
HORMIGÓN EN BASE	HM-20+Qb
ACERO	B 500 SD
<u>RECUBRIMIENTOS NOMINALES</u>	

EN PILOTES	50 mm.
EN CIMENTACIÓN	40 mm.

NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES

NIVEL DE CONTROL

Y

HORMIGÓN	ESTADÍSTICO	1.50
ACERO PASIVO	NORMAL	1.15
ACERO ACTIVO	NORMAL	1.15

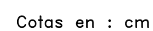
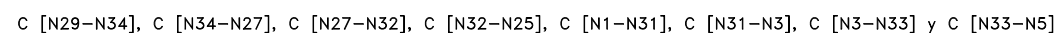
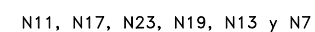
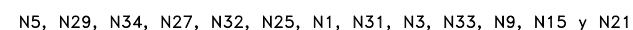
NIVELES DE CONTROL DE EJECUCIÓN: INTENSO

TIPO DE ACCIÓN	ESTADO LÍMITE ÚLTIMO E.L.U.		ESTADO LÍMITE SERVICIO E.L.S.	
	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
PERMANENTE	1.00	1.35	1.00	1.00
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	1.00	1.50	1.00	1.00
VARIABLE	0.00	1.50	0.00	1.00

NOTA:

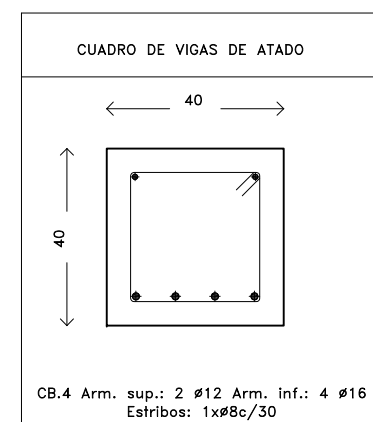
EL TIPO DE CEMENTO (SR), SU DOSIFICACIÓN Y LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO PARA CADA TIPO DE HORMIGÓN ESTARÁ CONFORME A LO ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

LAS LONGITUDES DE EMPALME Y DE SOLAPE, Y LOS RADIOS DE PLEGADO DE LAS BARRAS DE ACERO PARA ARMAR RESPETARÁN, DONDE NO SE HAYA INDICADO NADA, LO ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.



C [N5–N11], C [N11–N17], C [N17–N23], C [N23–N29], C [N25–N19], C [N19–N13], C [N13–N7], C [N7–N1], C [N3–N9], C [N9–N15], C [N15–N21] y C [N21–N27]

CUADRO DE VIGAS DE ATADO	
REFERENCIAS	DIMENSIÓN DE VIGA DE ATADO
N5-N11,N11-N17,N17-N23,N23-N29 N3-N9,N9-N15,N15-N21,N21-N27 N1-N7,N7-N13,N13-N19,N19-N15	7,70 X 0,40 X 0,40
N5-N33-N33-N3,N3-N31-N31-N1 N25-N32,N32-N27,N27-N34,N34-N29	6,18 X 0,40 X 0,40



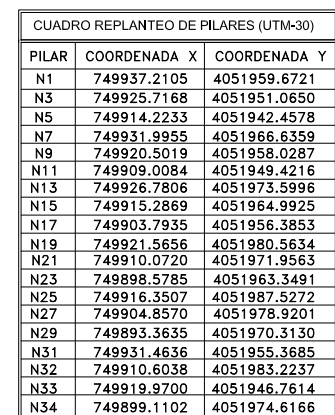
Cuadro de Encepados	
Referencias	Dimensionado de Encepados
N7,N13,N10,N11,N17,N23	236X100X85
N1,N3,N5,N9,N15,N27,N34 N25,N31,N32,N2,N33,N29	100X100X60

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES			
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20	SR/MR
HORMIGÓN	DE CIMENTOS Y ESTRUCTURAS	HA-35/P/20	IIIc+Qb
HORMIGÓN	DE SOLERAS	HA-25/P/20	IIIc+Qb
HORMIGÓN	EN BASE	HM-20+Qb	
ACERO		B 500	SD
<u>RECUBRIMIENTOS NOMINALES</u>			
EN PILOTES		50 mm.	
EN CIMENTACIÓN		40 mm.	
<u>NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES</u>			
<u>NIVEL DE CONTROL</u>			<u>γ</u>
HORMIGÓN	ESTADÍSTICO	1.50	
ACERO PASIVO	NORMAL	1.15	
ACERO ACTIVO	NORMAL	1.15	

NOTA:

EL TIPO DE CEMENTO (SR), SU DOSIFICACIÓN Y LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO PARA CADA TIPO DE HORMIGÓN ESTARÁ CONFORME A LOS ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

LAS LONGITUDES DE EMPALME Y DE SOLAPE, Y LOS RADIOS DE PLEGADO DE LAS BARRAS DE ACERO PARA ARMAR RESPETARÁN, DONDE NO SE HAYA INDICADO NADA, LO ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20	SR/MR
HORMIGÓN DE CIMENTOS Y ESTRUCTURAS	HA-35/P/20/IIIc+Qb	
HORMIGÓN DE SOLERAS	HA-25/P/20/IIIc+Qb	
HORMIGÓN EN BASE	HM-20+Qb	
ACERO	B 500	SD
<u>RECUBRIMIENTOS NOMINALES</u>		

EN PILOTES	50 mm.
EN CIMENTACIÓN	40 mm.

NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES

NIVEL DE CONTROL

γ

HORMIGÓN	ESTADÍSTICO	1.50
ACERO PASIVO	NORMAL	1.15
ACERO ACTIVO	NORMAL	1.15

NIVELES DE CONTROL DE EJECUCIÓN: INTENSO

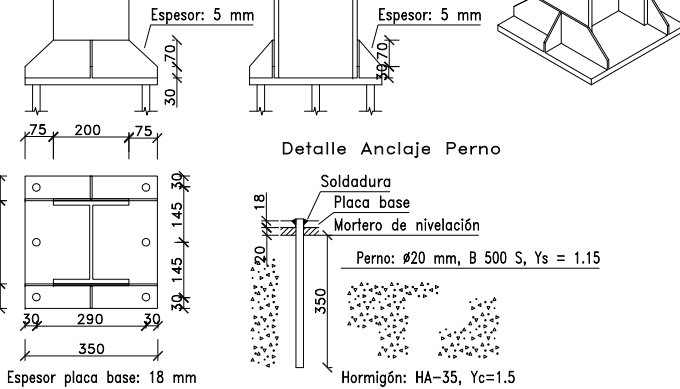
TIPO DE ACCIÓN	ESTADO LÍMITE ÚLTIMO E.L.U.		ESTADO LÍMITE SERVICIO E.L.S.	
	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
PERMANENTE	1.00	1.35	1.00	1.00
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	1.00	1.50	1.00	1.00
VARIABLE	0.00	1.50	0.00	1.00

NOTA:

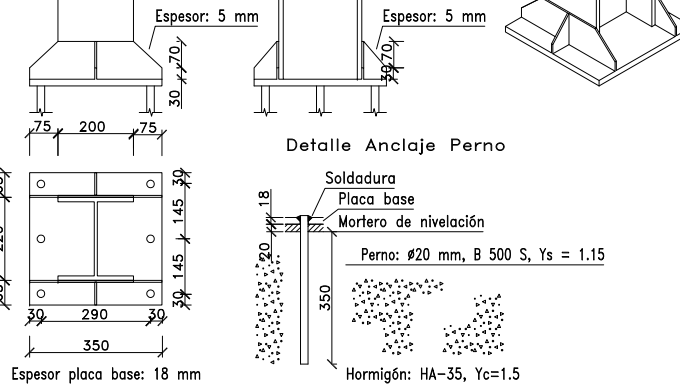
EL TIPO DE CEMENTO (SR), SU DOSIFICACIÓN Y LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO PARA CADA TIPO DE HORMIGÓN ESTARÁ CONFORME A LOS ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

LAS LONGITUDES DE EMPALME Y DE SOLAPE, Y LOS RADIOS DE PLEGADO DE LAS BARRAS DE ACERO PARA ARMAR RESPETARÁN, DONDE NO SE HAYA INDICADO NADA, LO ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

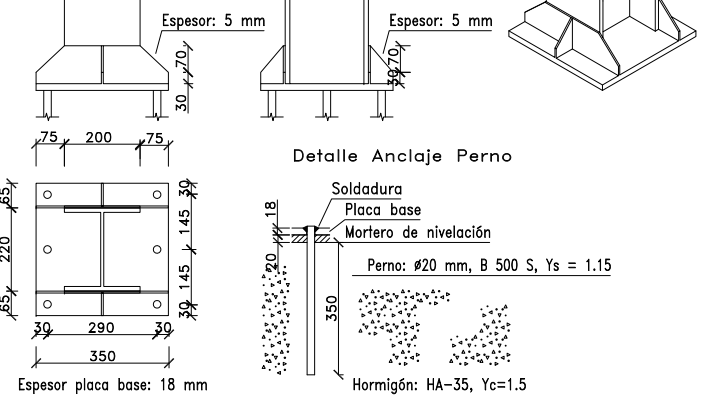
Ref. pilares : N9=N15=N21
Escala 1 : 20



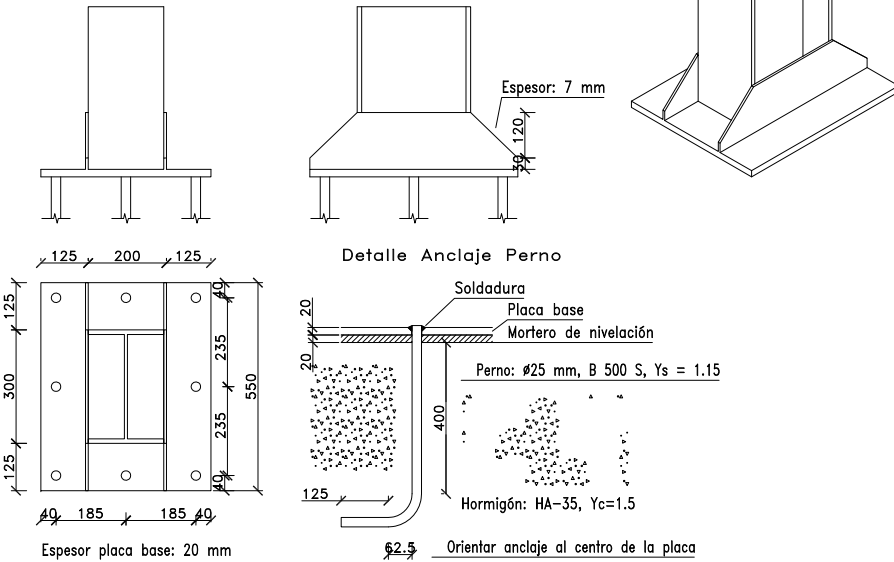
Pernos = 6Ø20 mm, B 500 S, Ys = 1.15
Ref. pilares : N3=N27



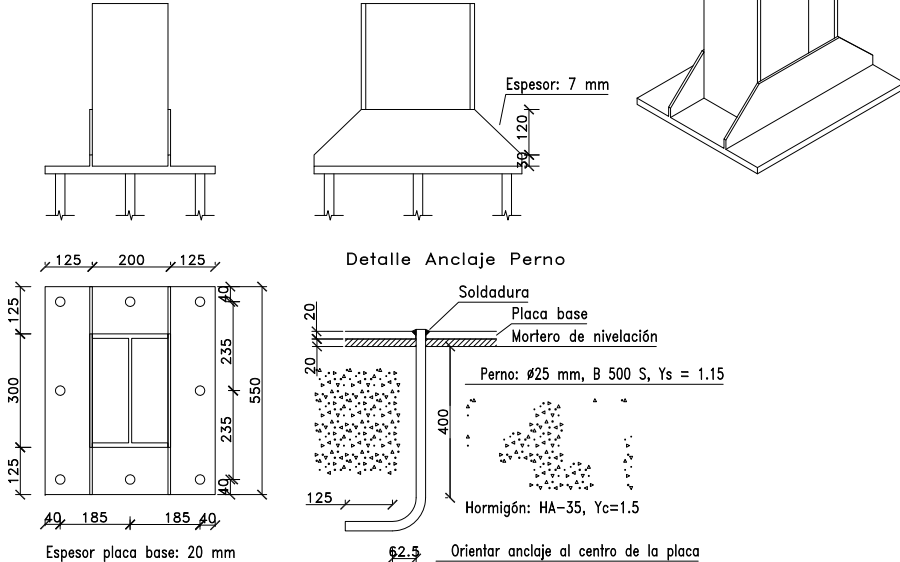
Ref. pilares : N31=N32=N33=N34

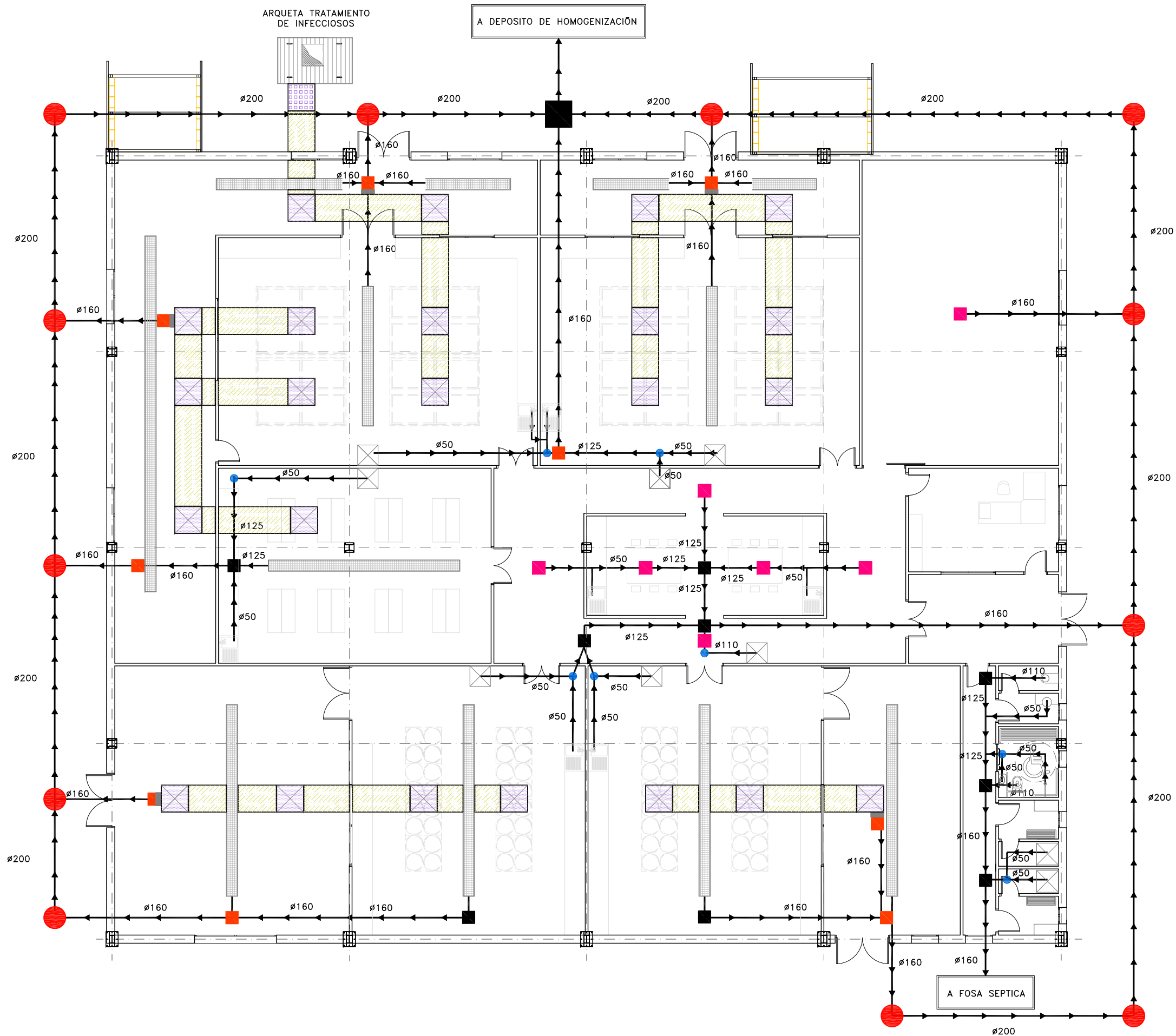


Ref. pilares : N1=N5=N25=N29



Pernos = 8Ø25 mm, B 500 S, $Y_s = 1.15$
Ref. pilares : N7=N11=N13=N17=N19=N23



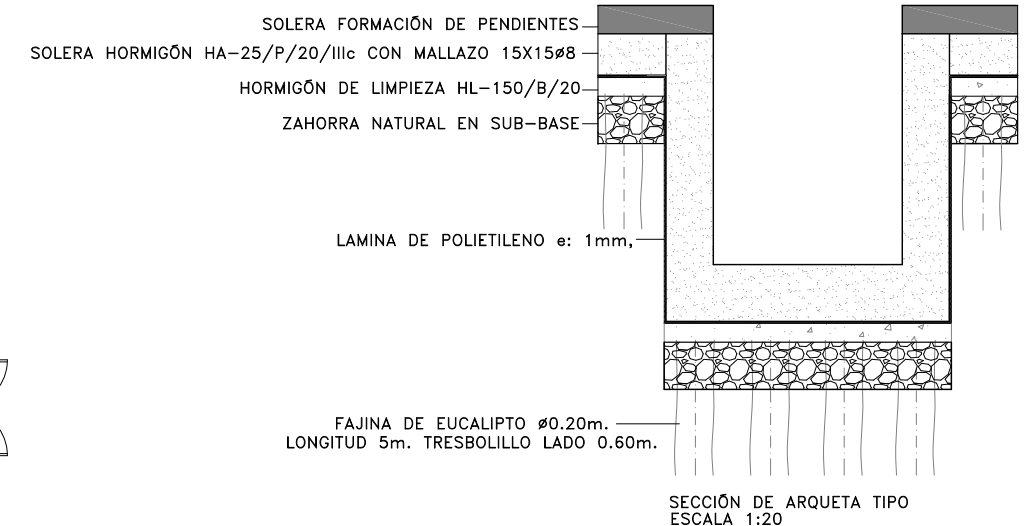
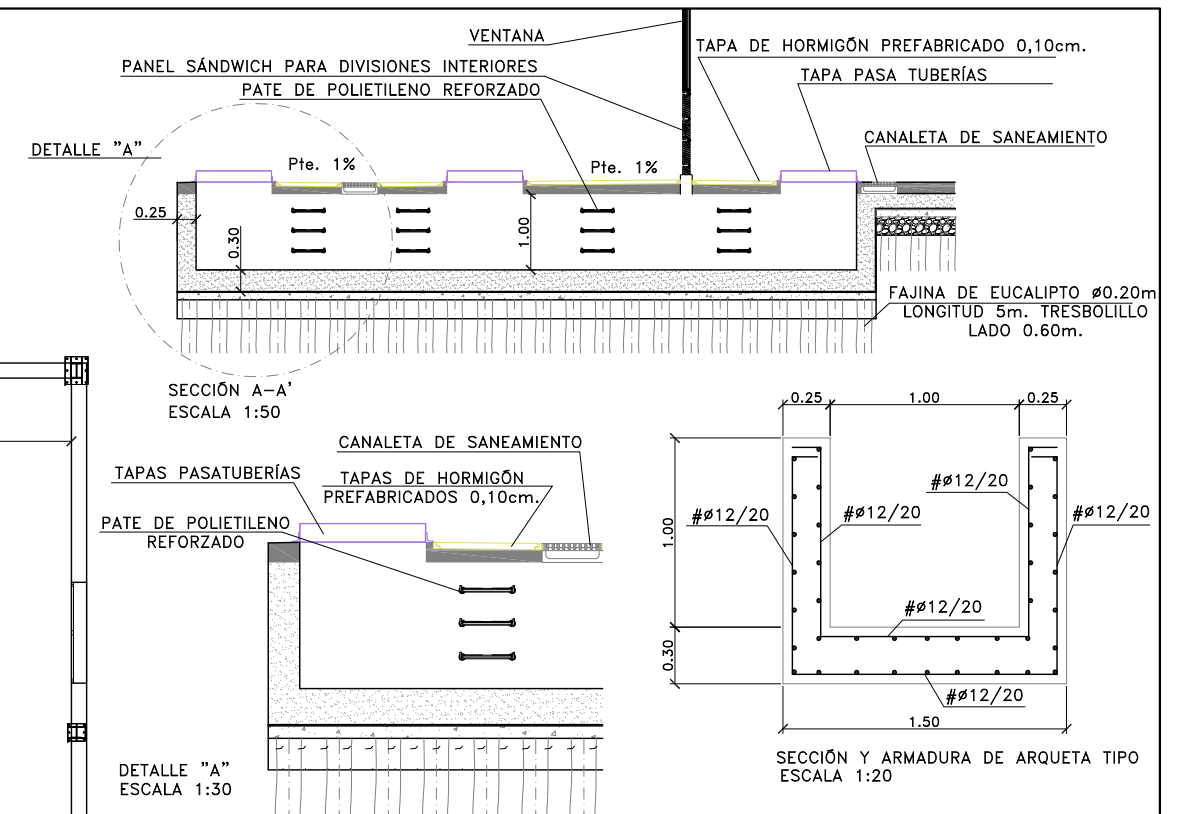
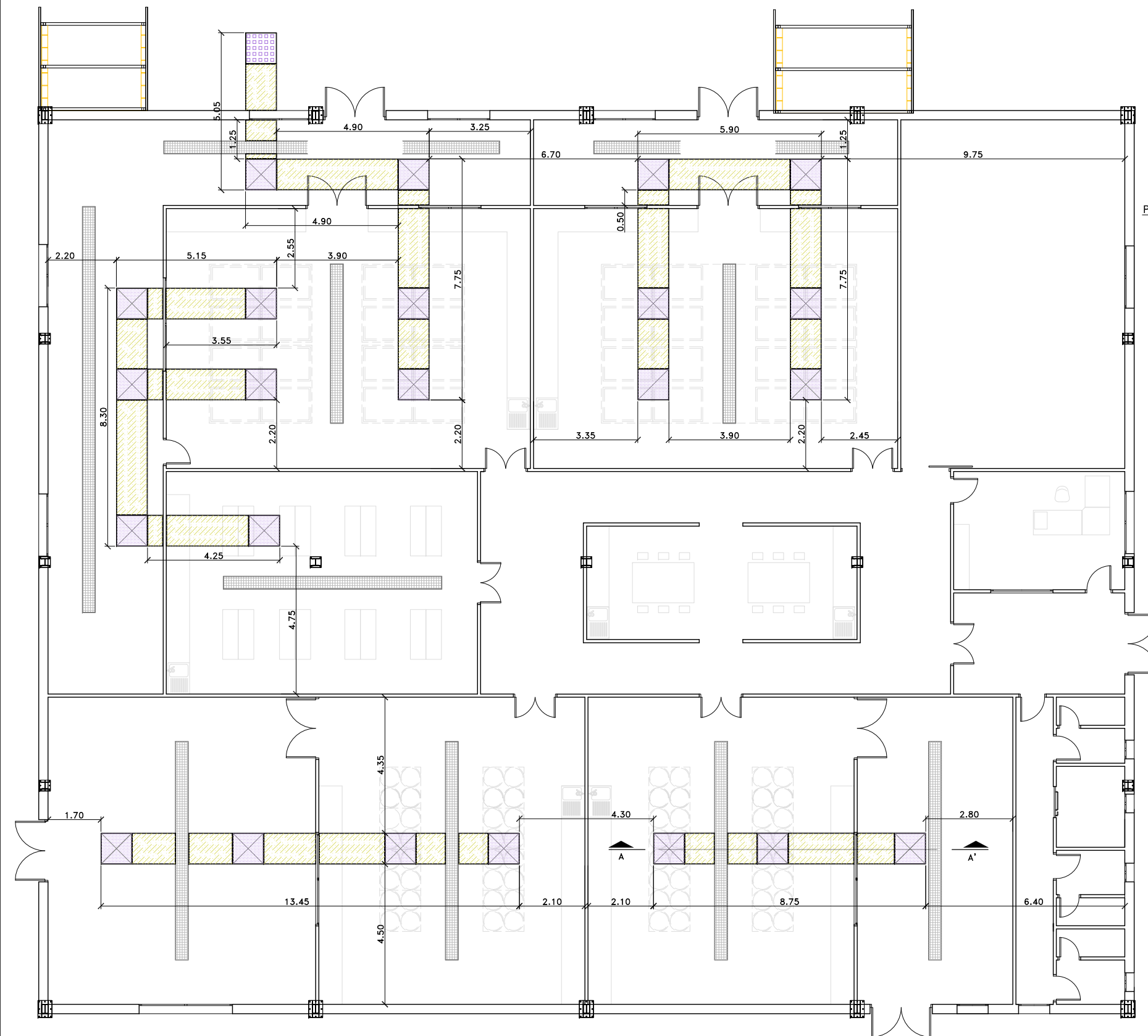


DUCHA LAVAJOS Y
FREGADEROS DE SALAS
NO INCLUIDOS

LEYENDA

- ARQUETA DE PASO
- ARQUETA SIFÓNICA
- ARQUETA SUMIDERO SIFÓNICO
- CONDUCCIÓN ENTERRADA
- CAZ DE LIMPIEZA
- BOTE SIFÓNICO
- POZO REGISTRO
- PASAMUROS

NOTA: Pte. min. de tuberías 1,5%



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20	SR/MR
HORMIGÓN DE CIMENTOS Y ESTRUCTURAS	HA-35/P/20	IIlc+Qb
HORMIGÓN DE SOLERAS	HA-25/P/20	IIlc+Qb
HORMIGÓN EN BASE	HM-20+Qb	
ACERO	B 500	SD

RECUBRIMIENTOS NOMINALES

EN PILOTES	50 mm.
EN CIMENTACIÓN	40 mm.

NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES

<u>NIVEL DE CONTROL</u>		<u>γ</u>
HORMIGÓN	ESTADÍSTICO	1.50
ACERO PASIVO	NORMAL	1.15
ACERO ACTIVO	NORMAL	1.15

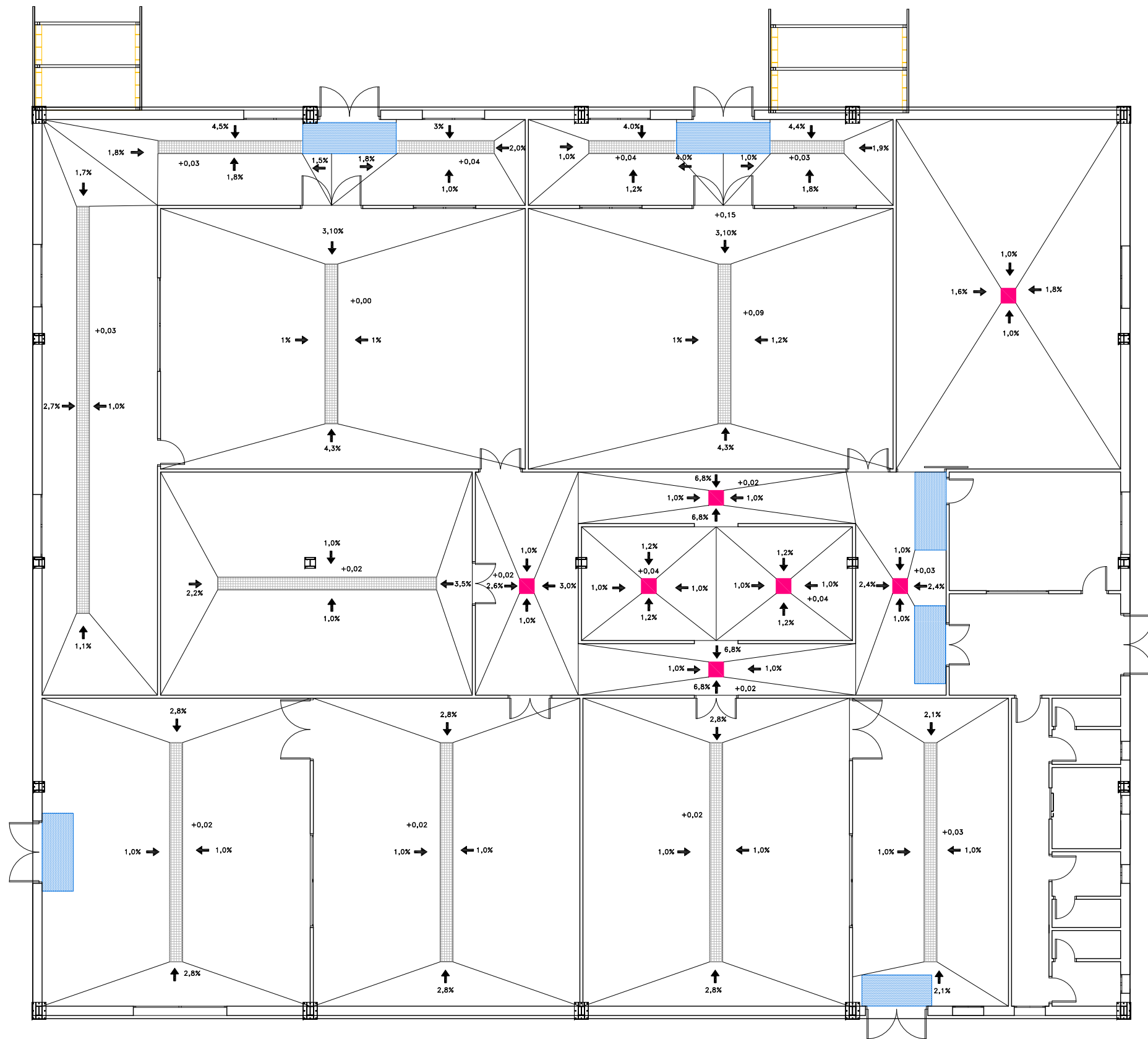
NIVELES DE CONTROL DE EJECUCIÓN: INTENSO

TIPO DE ACCIÓN	ESTADO LÍMITE ÚLTIMO E.L.U.		ESTADO LÍMITE SERVICIO E.L.S.	
	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
PERMANENTE	1.00	1.35	1.00	1.00
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	1.00	1.50	1.00	1.00
VARIABLE	0.00	1.50	0.00	1.00

NOTA:

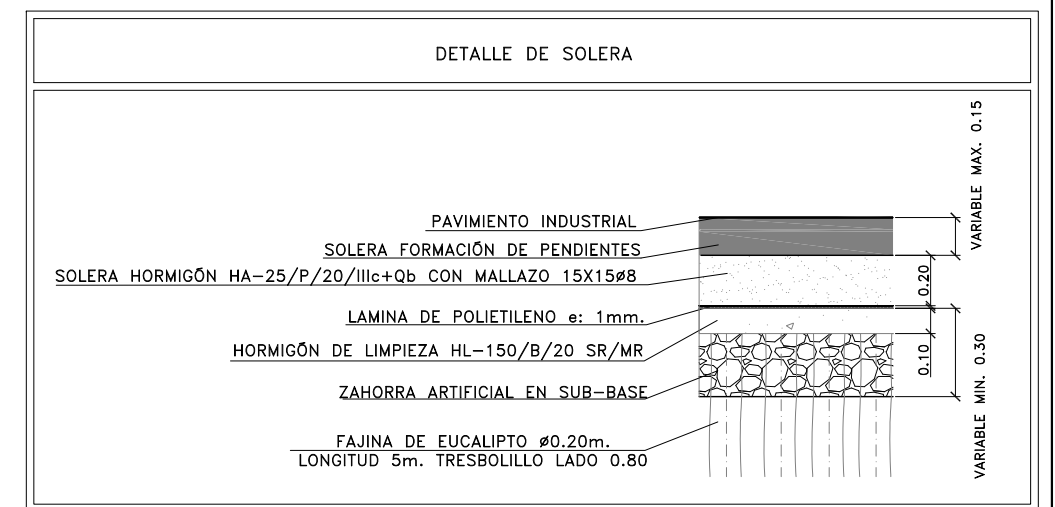
EL TIPO DE CEMENTO (SR), SU DOSIFICACIÓN Y LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO PARA CADA TIPO DE HORMIGÓN ESTARÁ CONFORME A LOS ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

LAS LONGITUDES DE EMPALME Y DE SOLAPE, Y LOS RADIOS DE PLEGADO DE LAS BARRAS DE ACERO PARA ARMAR RESPETARÁN, DONDE NO SE HAYA INDICADO NADA, LO ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.



LEYENDA	
	ARQUETA SUMIDERO SIFÓNICO
	CAZ DE LIMPIEZA
	PEDILUVIOS

NOTA: Cota de Referencia +2,13 = ±0,00



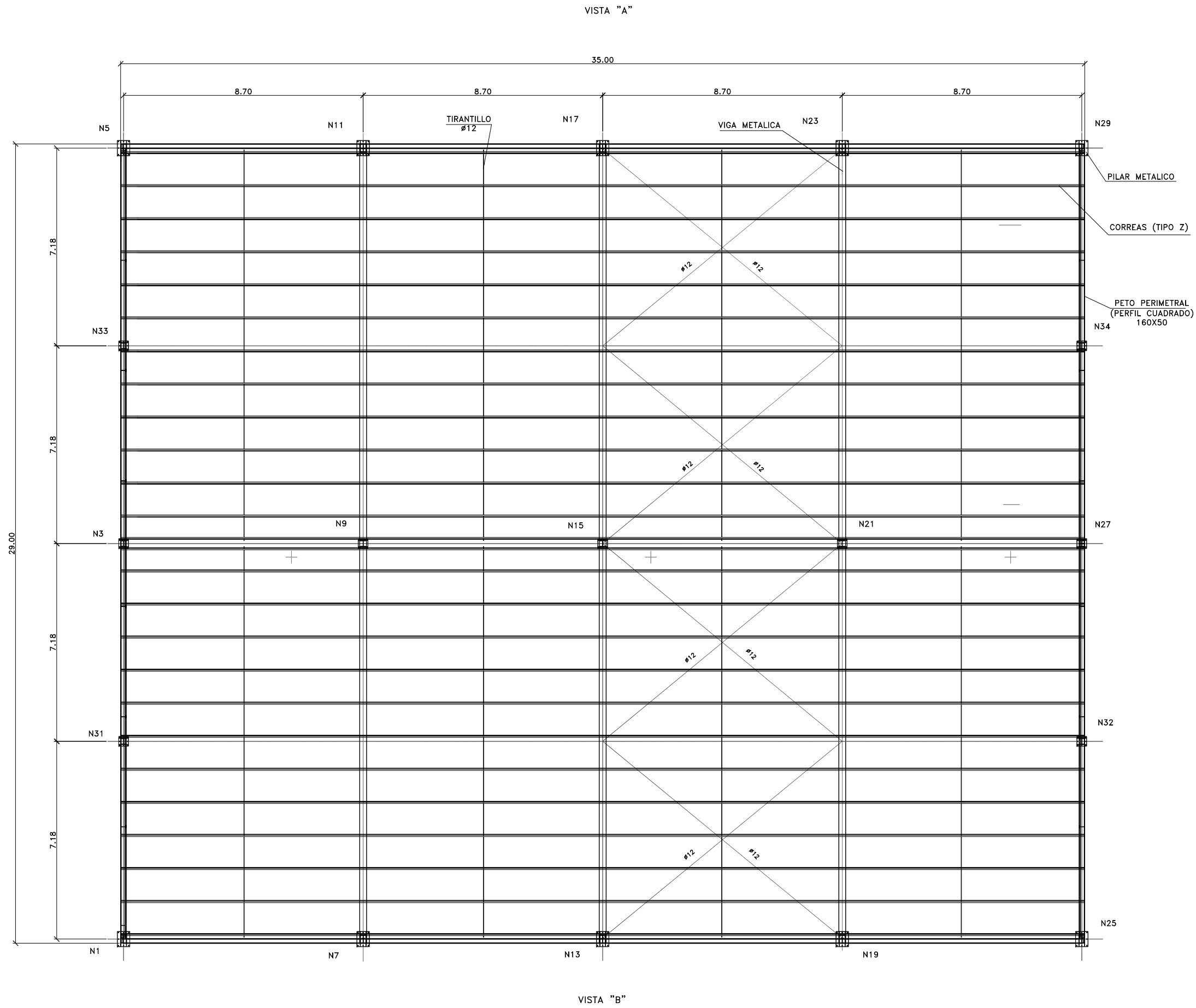
RUTA: \\Servidor\\delineacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\IMG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 8 ESTRUCTURA.dwg

VISTA: 8.1 ESTRUCTURA

FECHA: 26 julio 2011 DIBUJADO POR: SERGIO FUERTA ARANDA



UNE-EN-ISO 9001
UNE-EN-ISO 14001



PROMOTOR:  INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN AGRARIA Y PESQUERA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA	TÍTULO DE PROYECTO: NUEVA NAVE EXPERIMENTAL EN EL CENTRO "EL TORUÑO"-IFAPA. T.M. PUERTO DE SANTA MARÍA, CÁDIZ.	 navier ingeniería	INGENIERO AUTOR:  MARIO FERNÁNDEZ BERMEJO	FECHA: JULIO 2011	ESCALA: 1:75	DESIGNACIÓN: ESTRUCTURA PLANTA	Nº PLANO: 8.1
							HOJA: 1 DE: 1
					FORMATO ORIGINAL UNE A-1	ARCHIVO: 8 ESTRUCTURA.dwg	REVISIÓN: 01

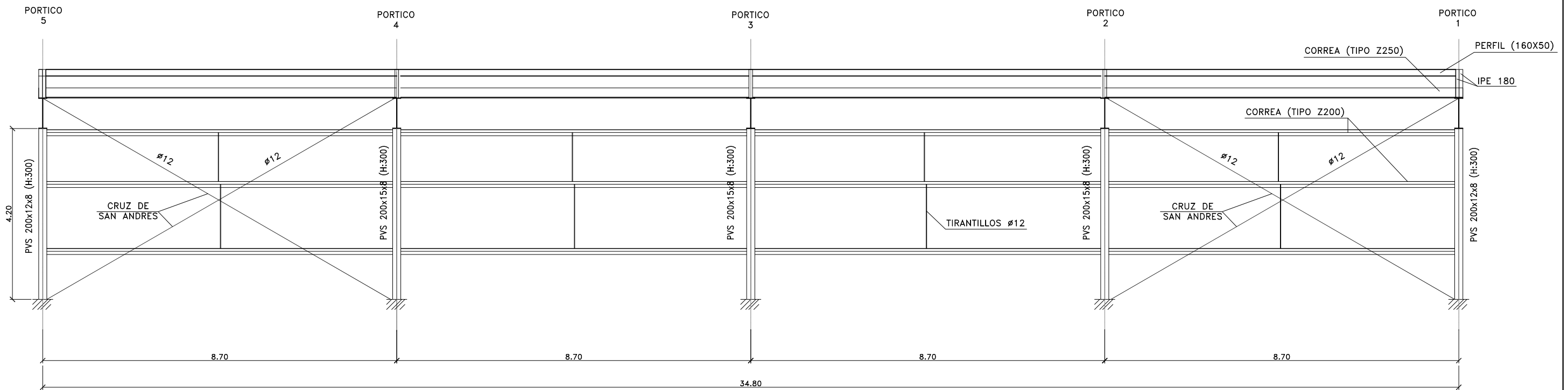
RUTA: \\Servidor\\delineacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 8 ESTRUCTURA.dwg

FECHA: 26 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO FUERTA ARANDA

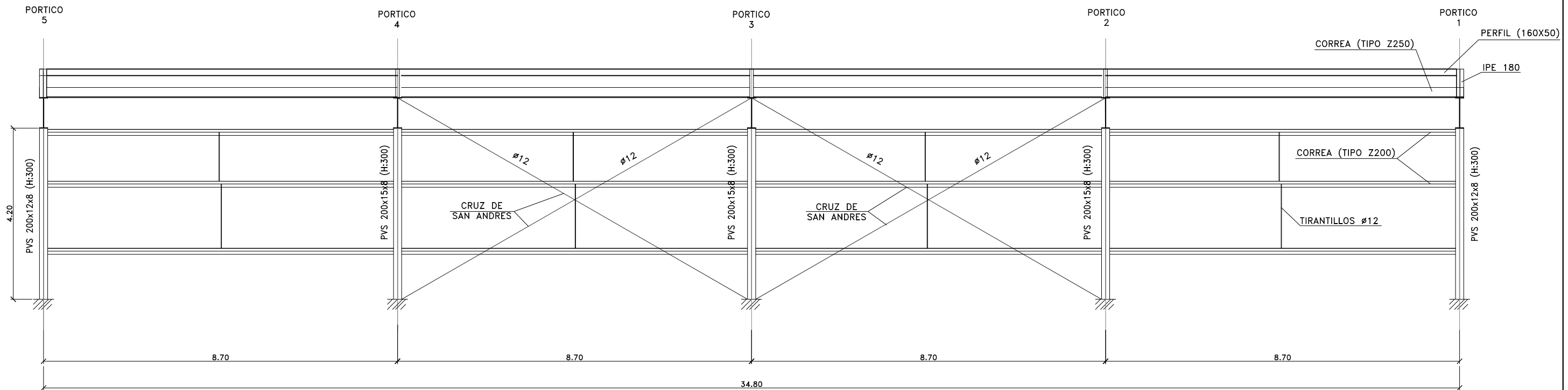
VISTA: 8.2 VISTAS LATERALES






UNE-EN-ISO 9001
UNE-EN-ISO 14001

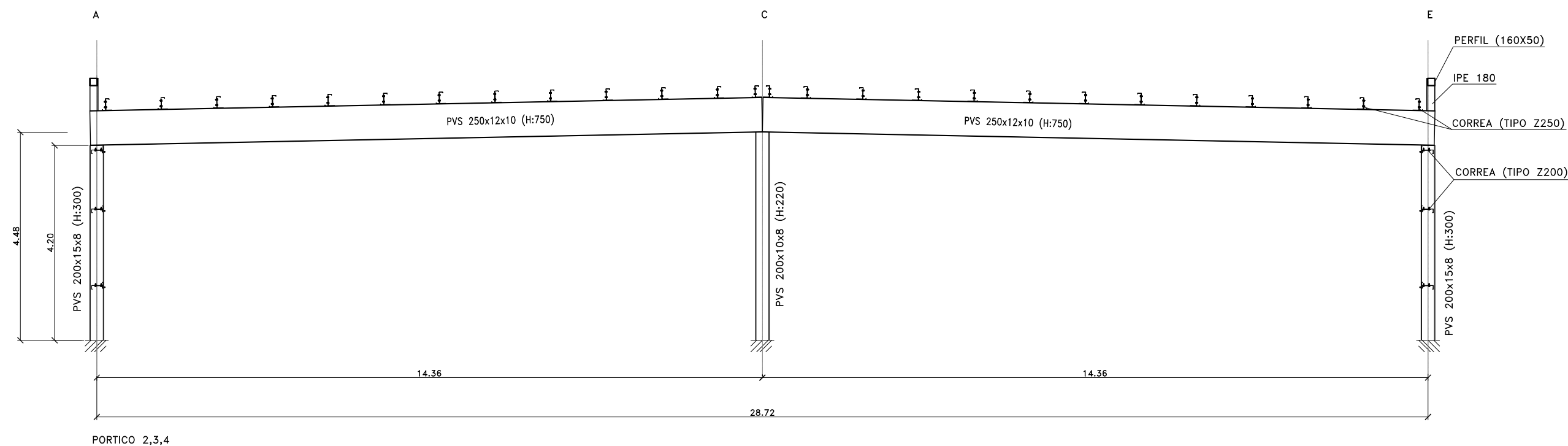


VISTA LATERAL A

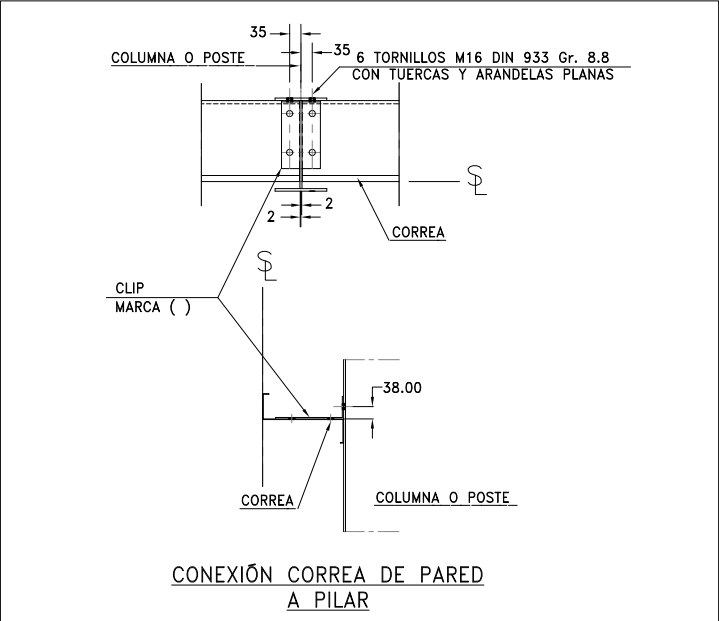


VISTA LATERAL B

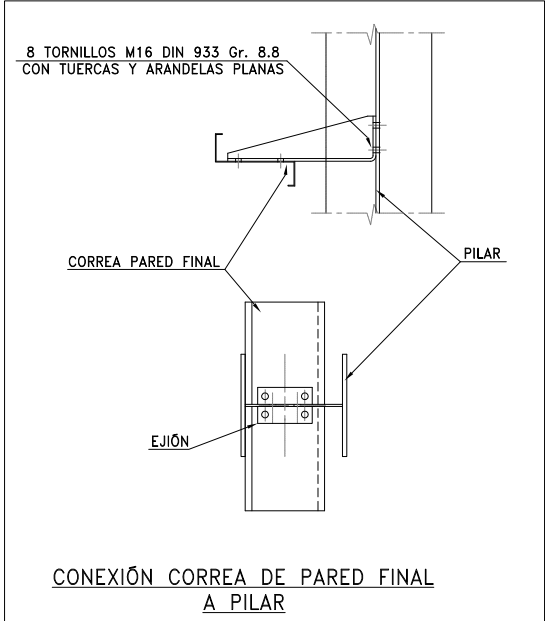
PROMOTOR:	 Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA	TÍTULO DE PROYECTO: NUEVA NAVE EXPERIMENTAL EN EL CENTRO "EL TORUÑO"-IFAPA. T.M. PUERTO DE SANTA MARÍA, CÁDIZ.	 navier ingeniería	INGENIERO AUTOR:  MARIO FERNÁNDEZ BERMEJO	FECHA: JULIO 2011	ESCALA: 1:50	DESIGNACIÓN: ESTRUCTURA ALZADOS LATERALES	Nº PLANO: 8.2	
								HOJA: 1 DE: 1	
						FORMATO ORIGINAL UNE A-1		REVISIÓN: 01	



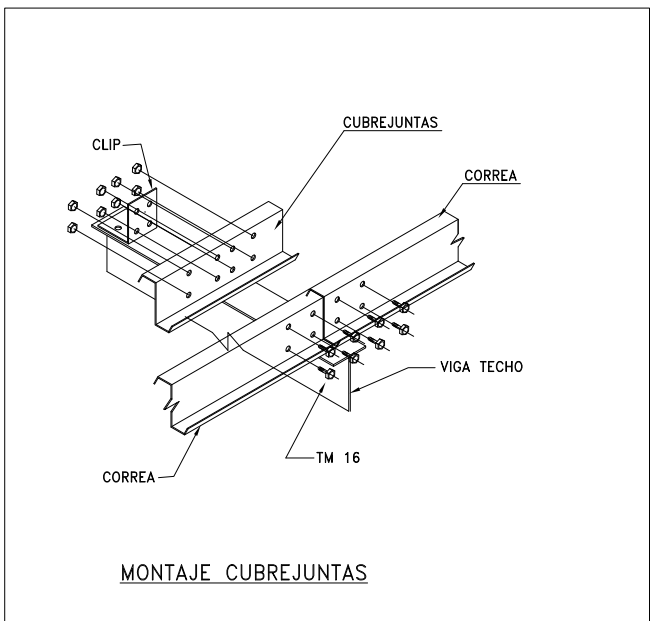
RUTA: \\servidor\\informacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\8.4 DETALLES DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA\\MDI: 28 julio 2011 DIBUJADO POR: SERGIO FUERTA ARANDA



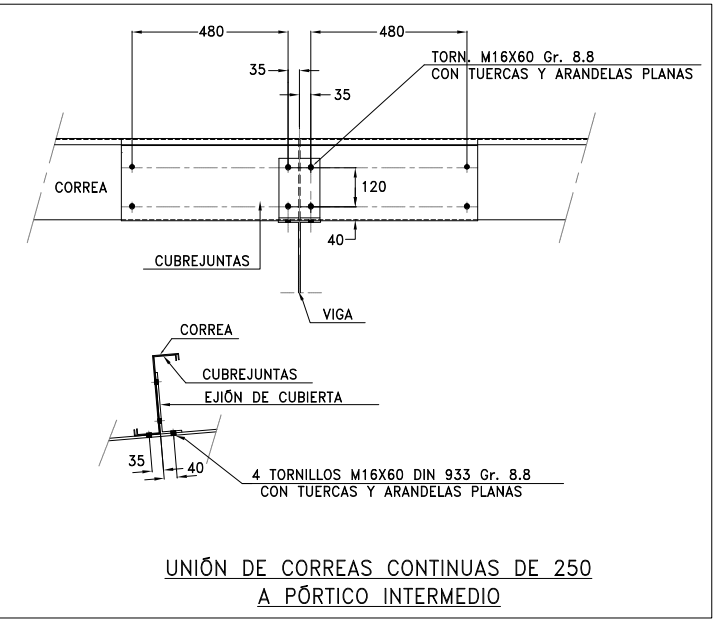
CONEXIÓN CORREA DE PARED
A PILAR



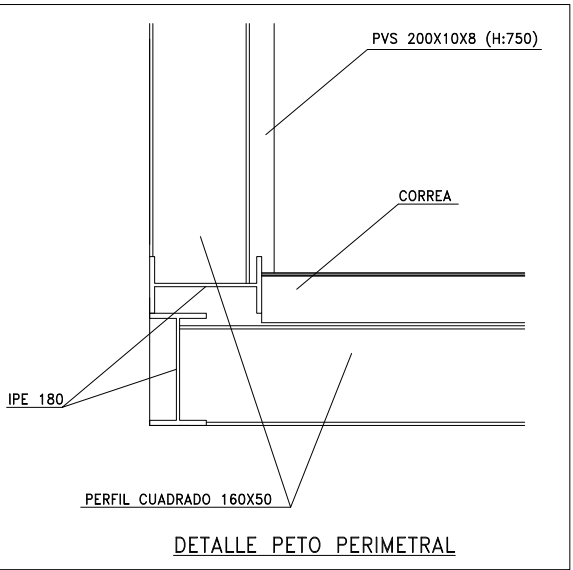
CONEXIÓN CORREA DE PARED FINAL
A PILAR



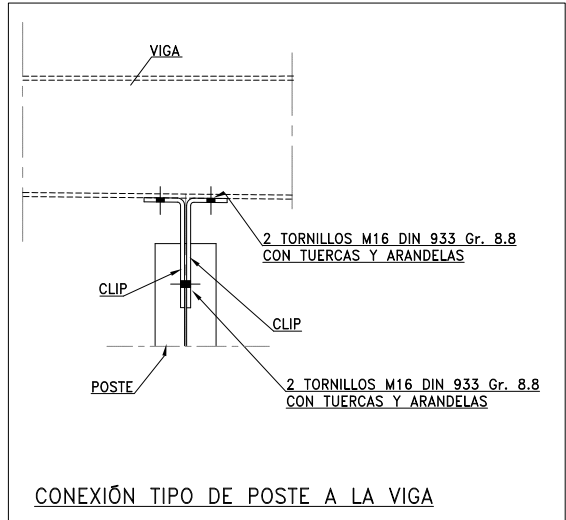
MONTAJE CUBREJUNTAS



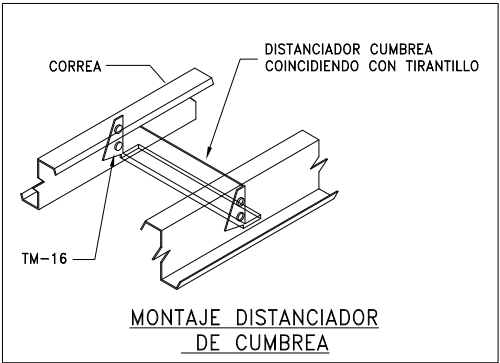
UNIÓN DE CORREAS CONTINUAS DE 250
A PÓRTICO INTERMEDIO



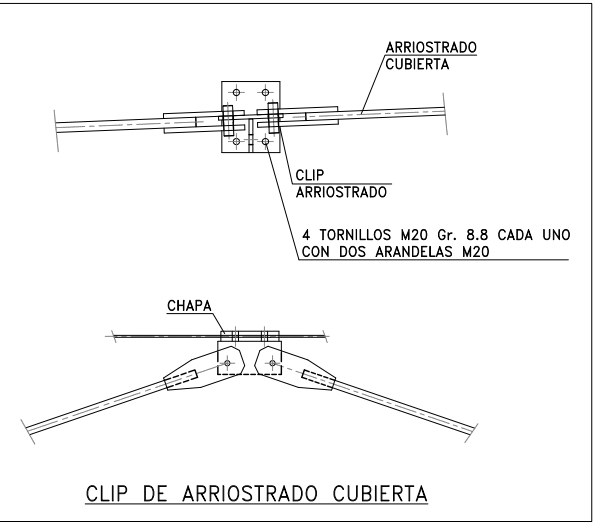
DETALLE PETO PERIMETRAL



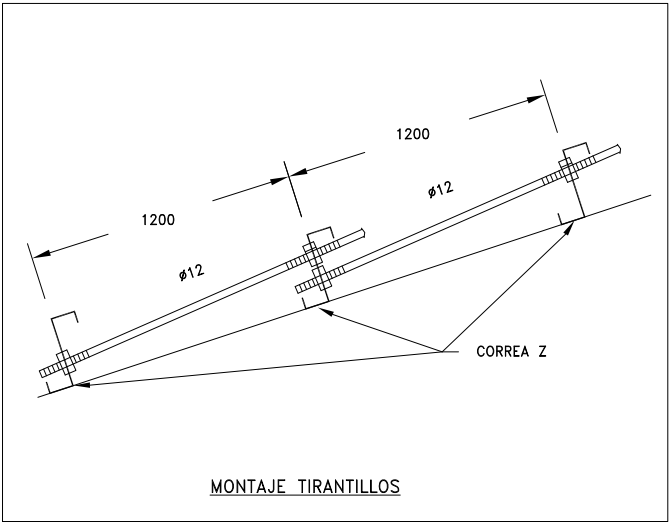
CONEXIÓN TIPO DE POSTE A LA VIGA



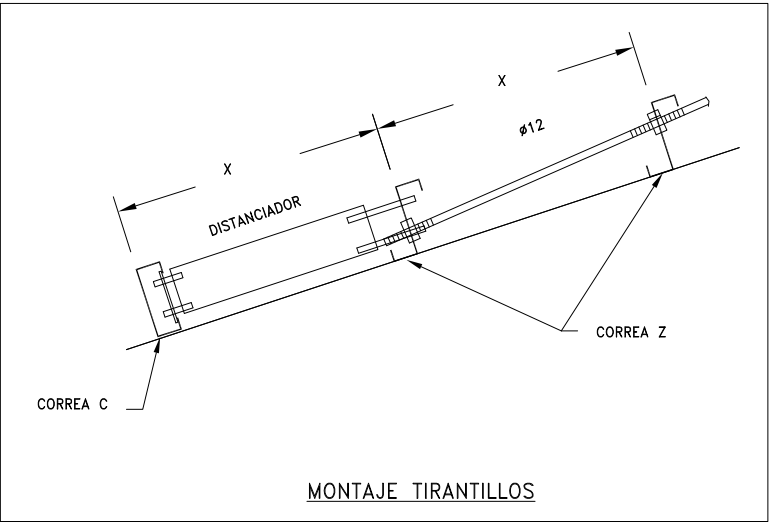
MONTAJE DISTANCIADOR
DE CUMBREA



CLIP DE ARRIOSTADO CUBIERTA



MONTAJE TIRANTILLOS



MONTAJE TIRANTILLOS

Correas en cubiertas
Tipo de Acero: S275
Tipo de perfil: F-250x4.0
Separación: 1.20 m.



PROMOTOR:



Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA

TÍTULO DE PROYECTO:

NUEVA NAVE EXPERIMENTAL EN EL CENTRO
"EL TORUÑO"-IFAPA. T.M. PUERTO DE SANTA MARÍA, CÁDIZ.



INGENIERO AUTOR:

MARIO FERNÁNDEZ BERMÚDEZ

FECHA:

JULIO 2011

ESCALA: 1:50

FORMATO ORIGINAL UNE A-1

DESIGNACIÓN:

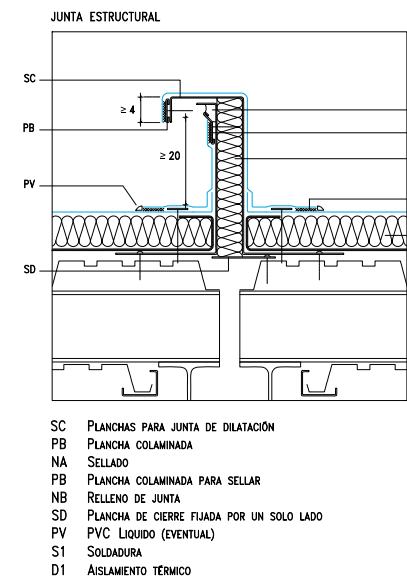
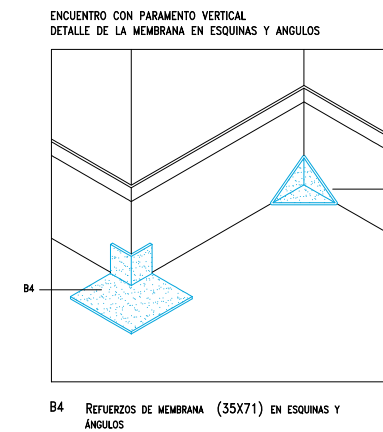
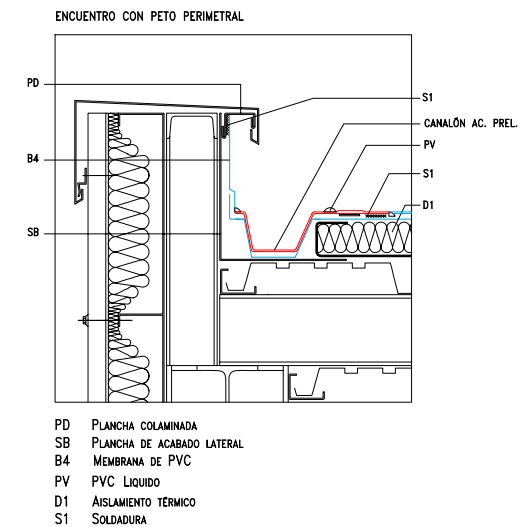
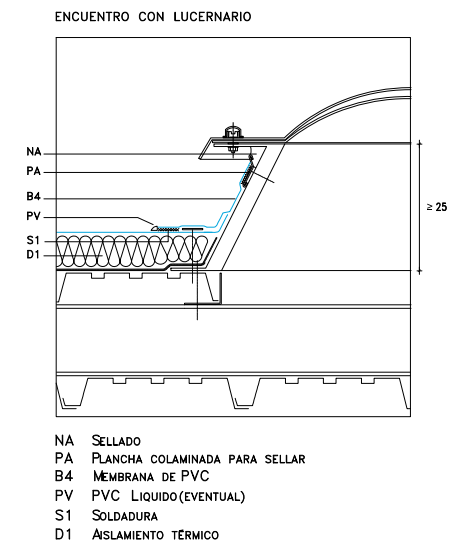
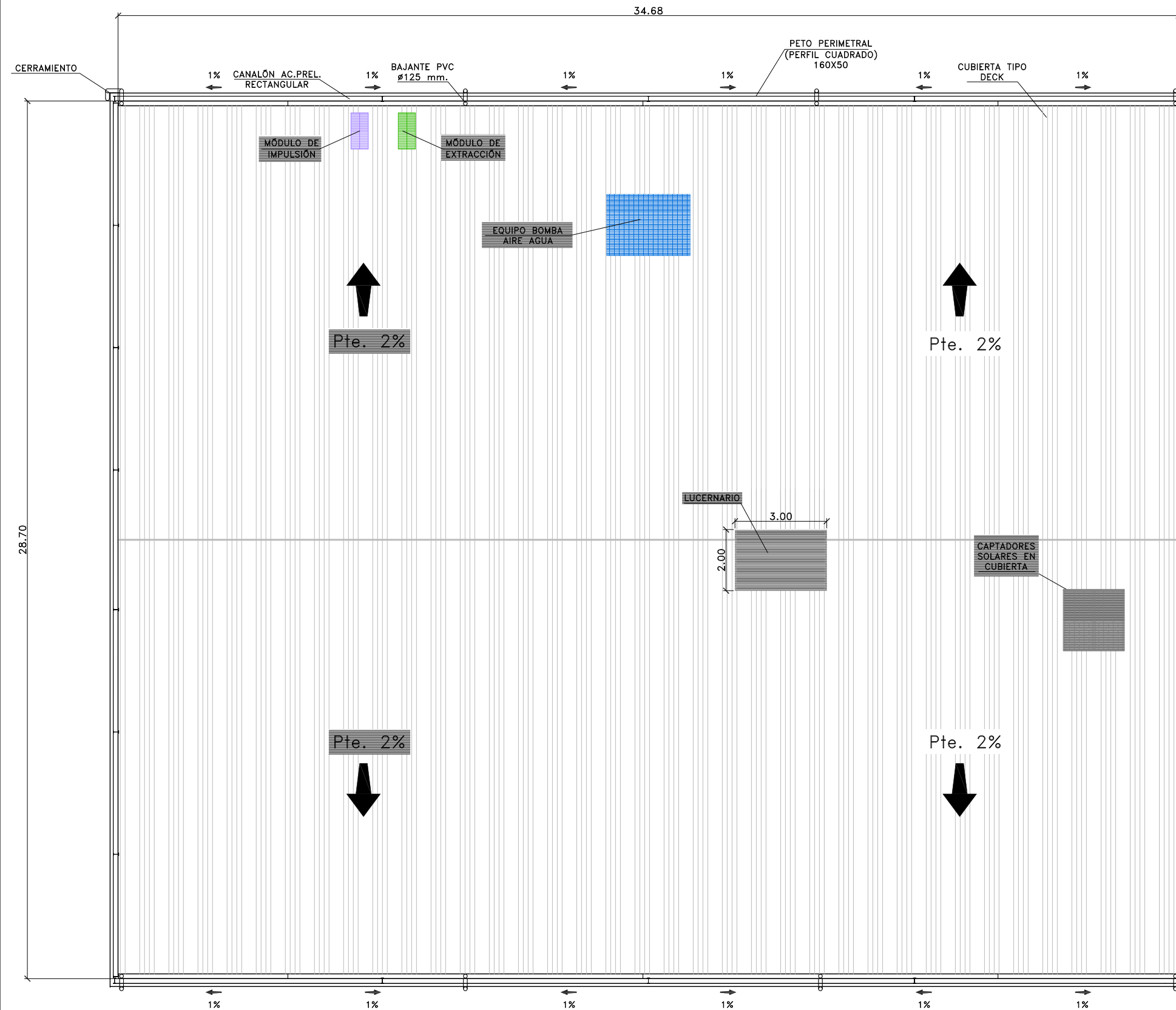
ARCHIVO: 8 ESTRUCTURA.dwg

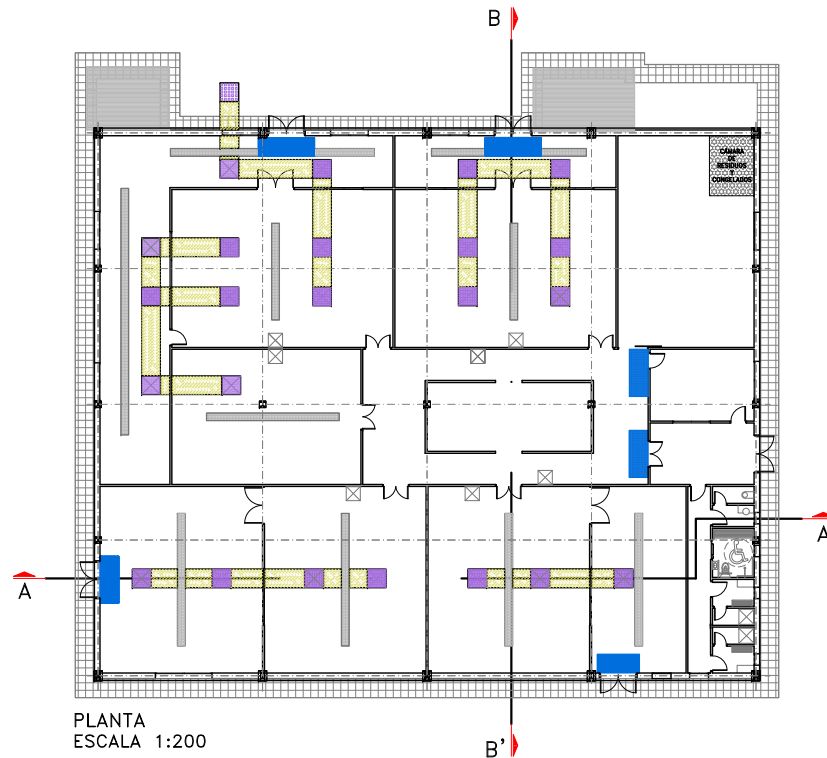
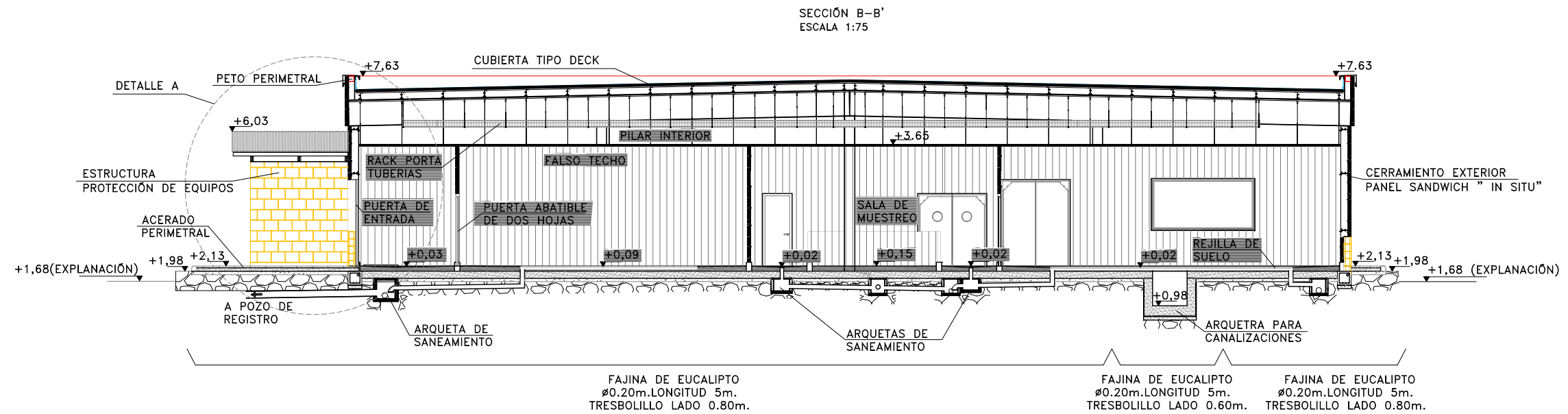
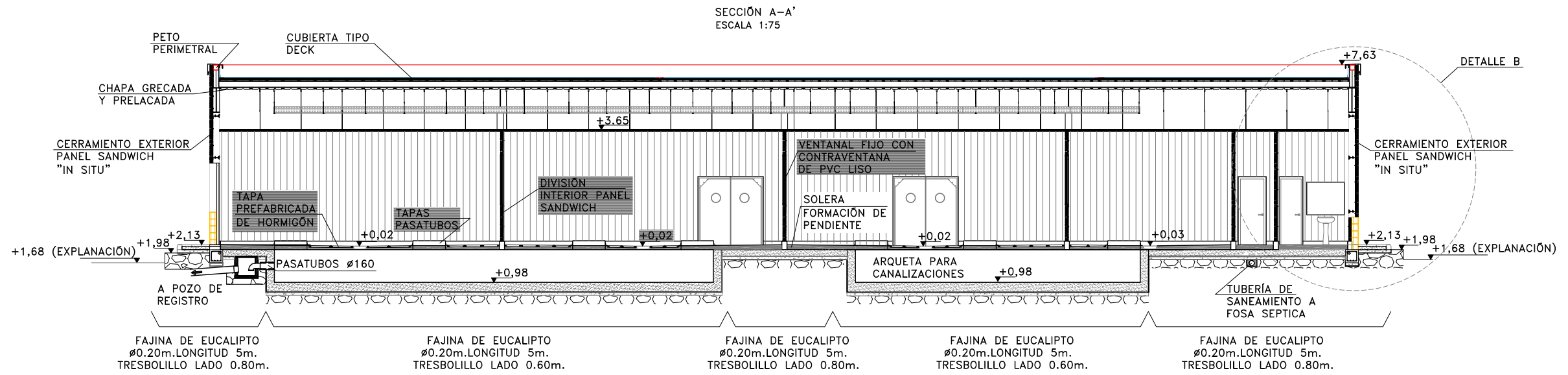
ESTRUCTURA
DETALLES

Nº PLANO: 8.4

HOJA: 1 DE: 1

REVISIÓN: 01

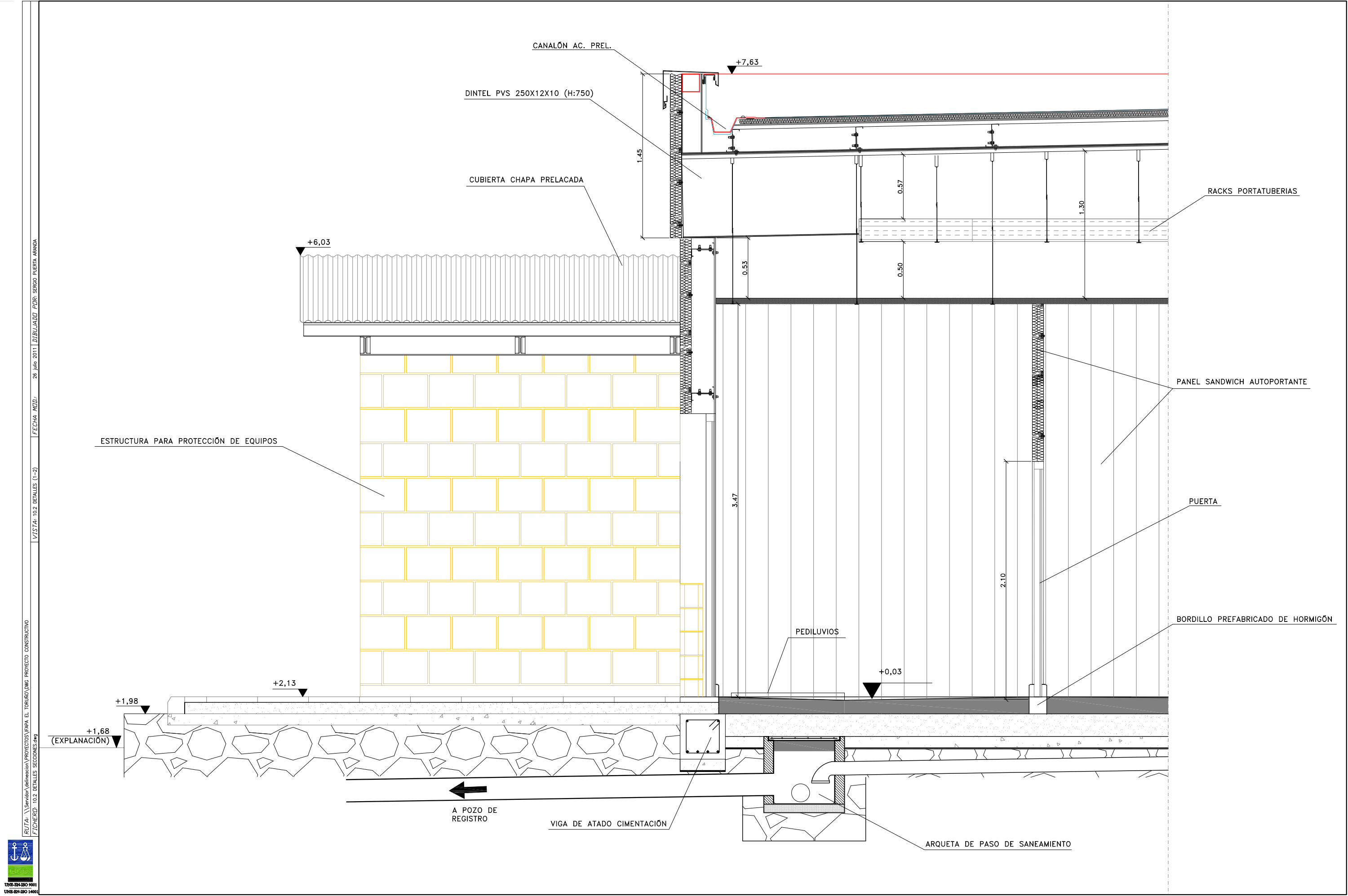




RUTA: \\Servidor\\delineacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FECHA: 26 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO FUERTA ARANDA
VISTA: 10.1 SECCIONES



PROMOTOR:  Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA	TÍTULO DE PROYECTO: NUEVA NAVE EXPERIMENTAL EN EL CENTRO "EL TORUÑO"-IFAPA. T.M. PUERTO DE SANTA MARÍA, CÁDIZ.		INGENIERO AUTOR:  MARIO FERNÁNDEZ BERMEJO	FECHA: JULIO 2011	ESCALA: VARIAS FORMATO ORIGINAL UNE A-1	DESIGNACIÓN: SECCIONES CONSTRUCTIVAS SECCIONES ARCHIVO: 10.1 SECCIONES.dwg	N° PLANO: 10.1 HOJA: 1 DE: 1 REVISIÓN: 01
---	--	---	--	----------------------	--	---	---

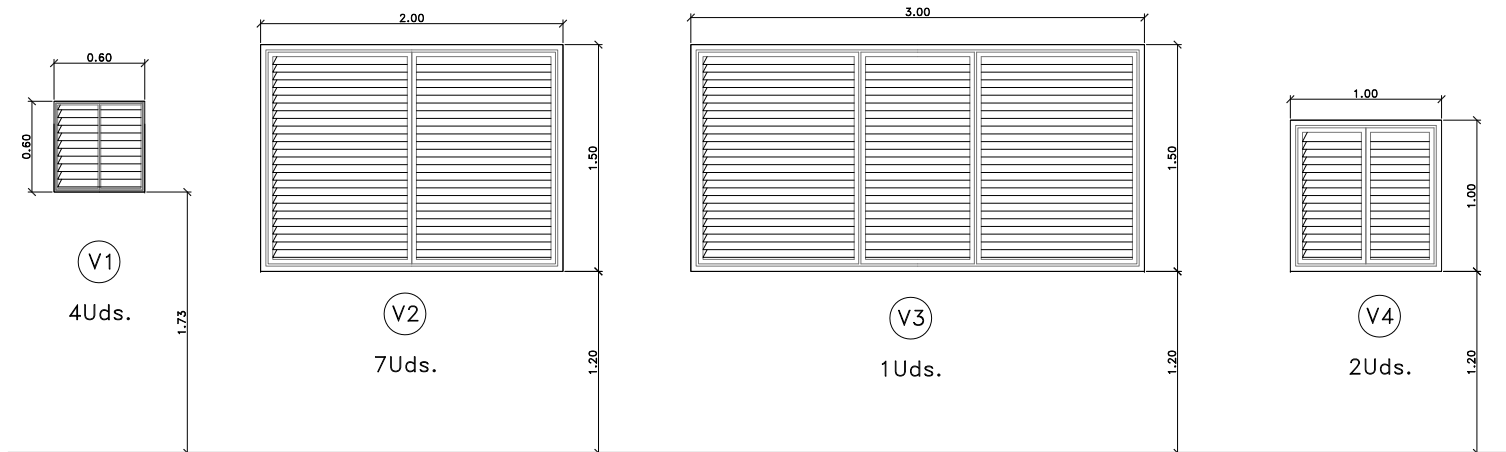


RUTA: \\Servidor\\dibujos\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\10.2 DETALLES SECCIONES.dwg
FICHERO: 10.2 DETALLES SECCIONES.dwg
VISTA: 10.2 DETALLES (1-2)
FECHA: 26 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO FUERTA ARANDA

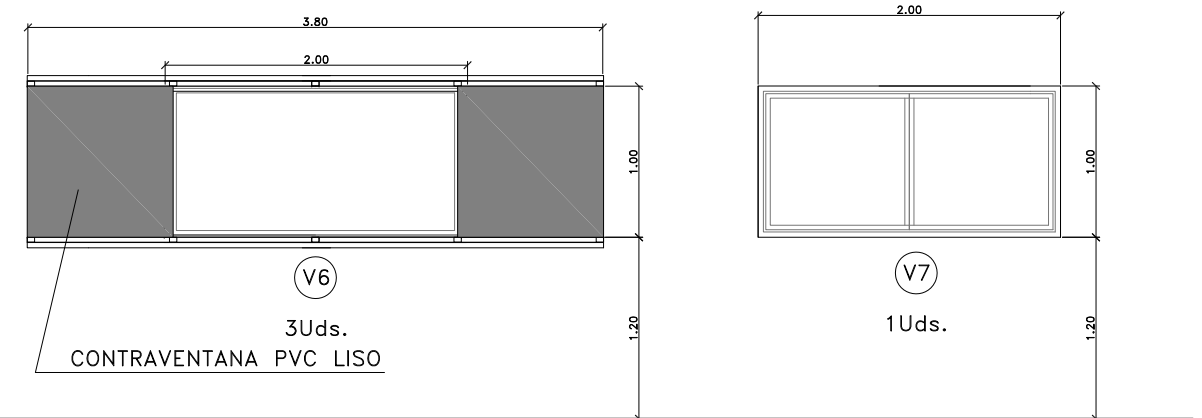




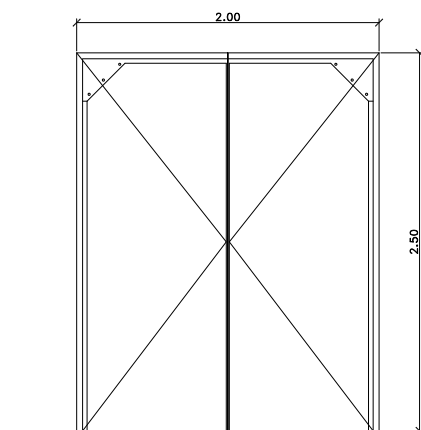
VENTANAS EXTERIORES
PERFILERÍA PVC



VENTANAS INTERIORES
PERFILERÍA PVC



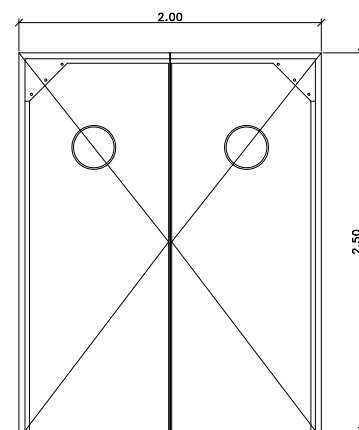
PUERTAS EXTERIORES



PUERTA ABATIBLE
EXTERIOR

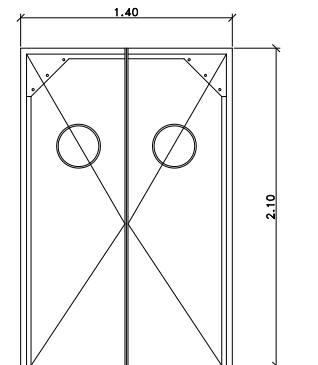
(P0)
5Uds.

PUERTAS INTERIORES



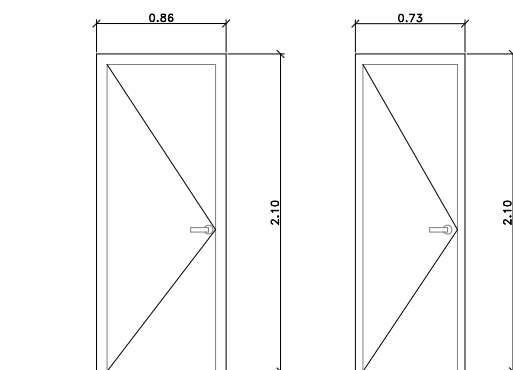
PUERTA ABATIBLE
INTERIORES

(P1)
4Uds.



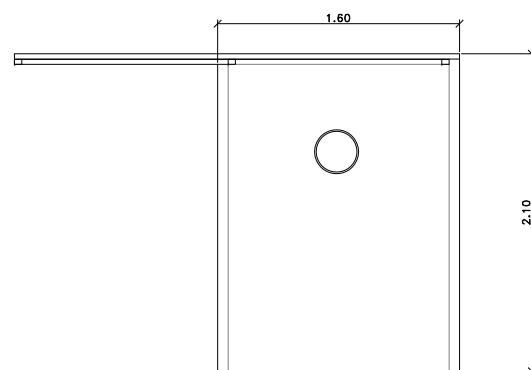
PUERTA ABATIBLE
INTERIORES

(P2)
6Uds.



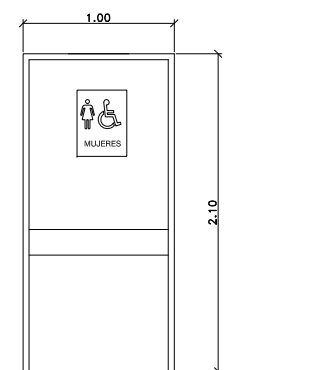
(P3)
8Uds.

(P4)
4Uds.



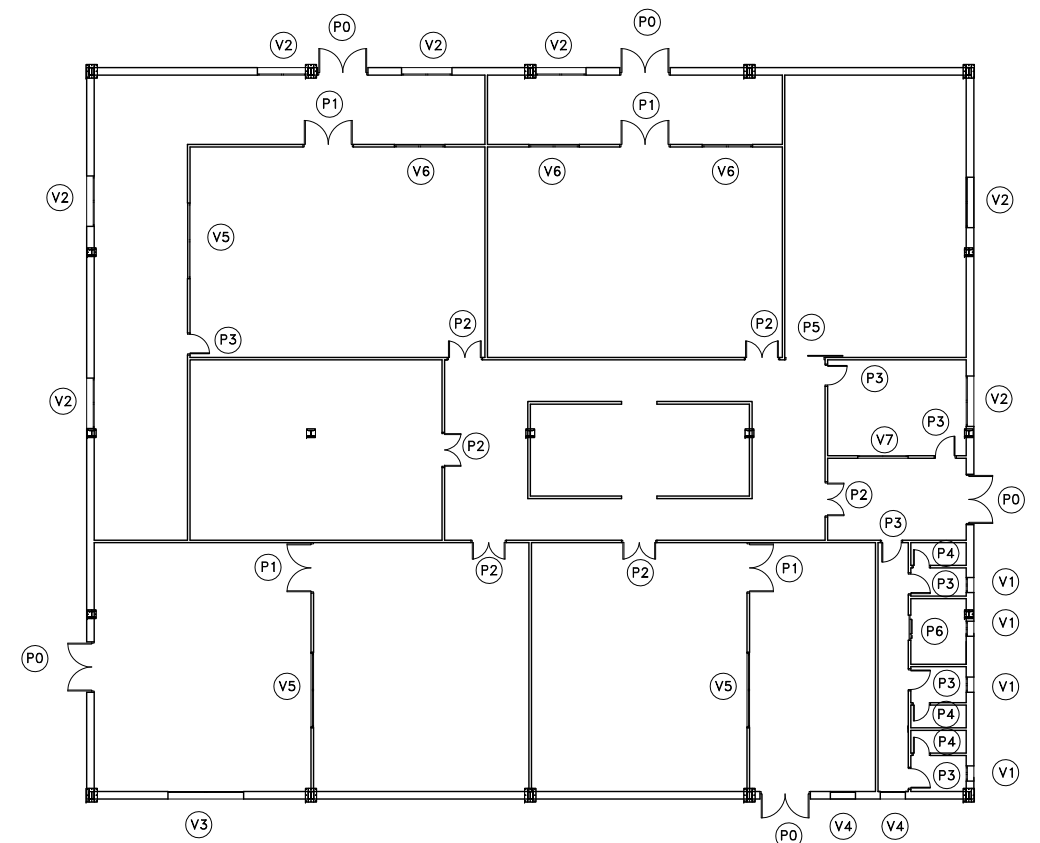
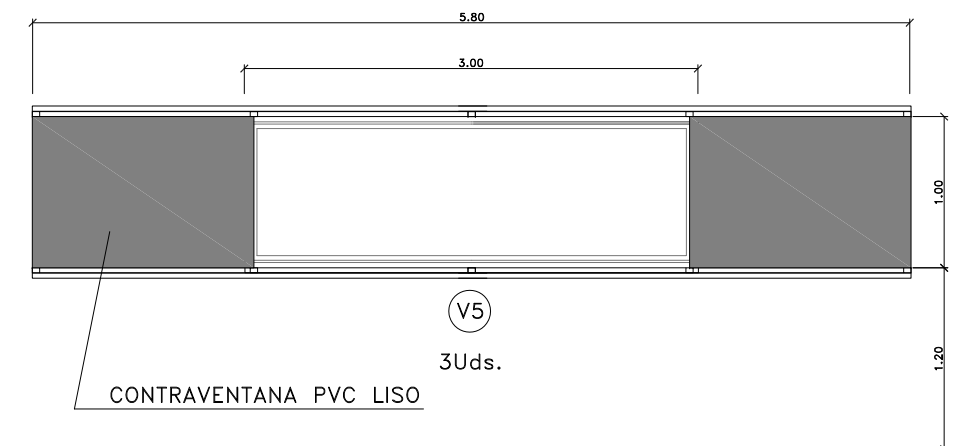
PUERTA CORREDERA

(P5)
1Uds.



PUERTA PARA MINUSVALIDOS

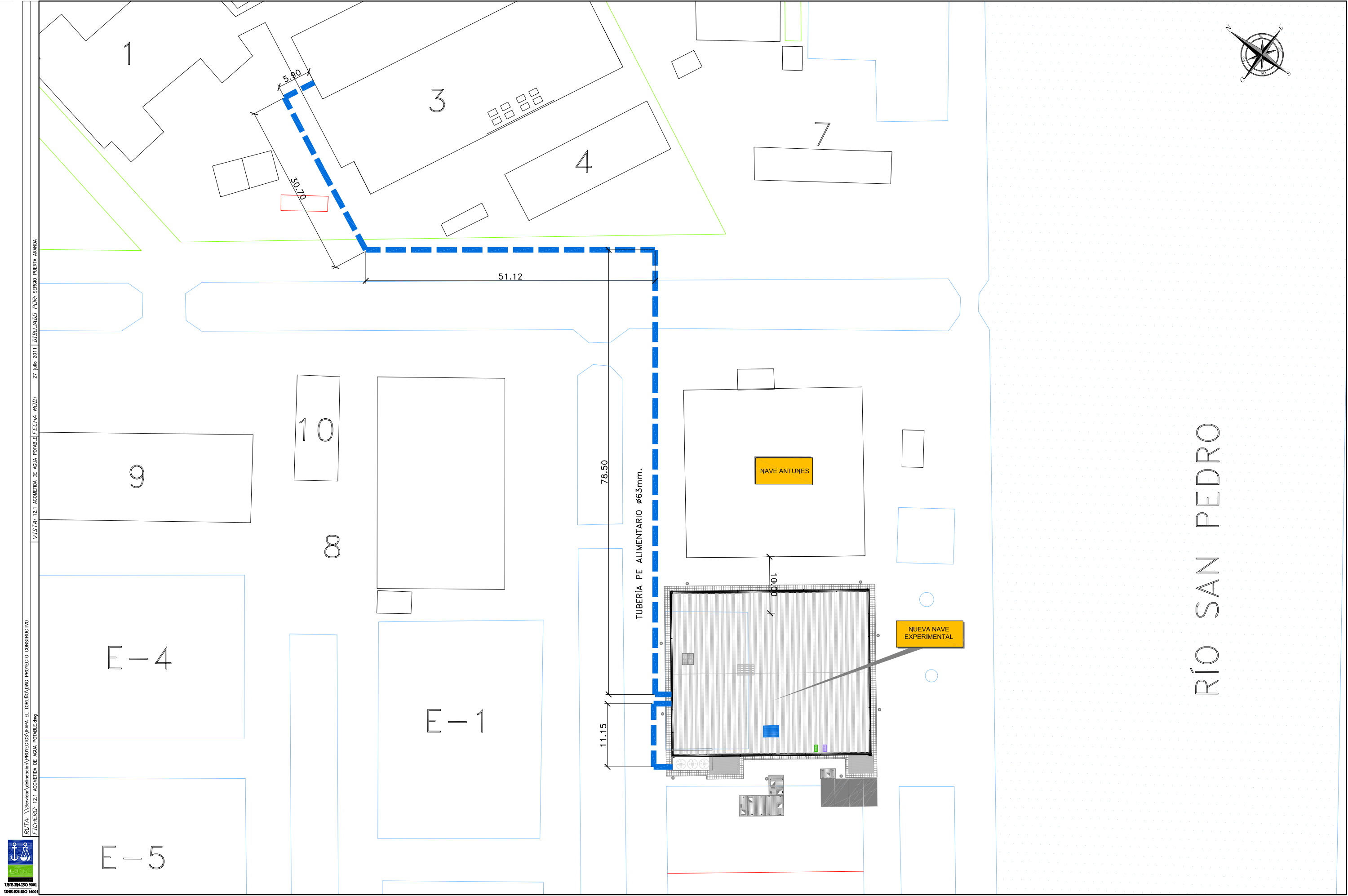
(P6)
1Uds.



PLANTA
ESCALA 1:150

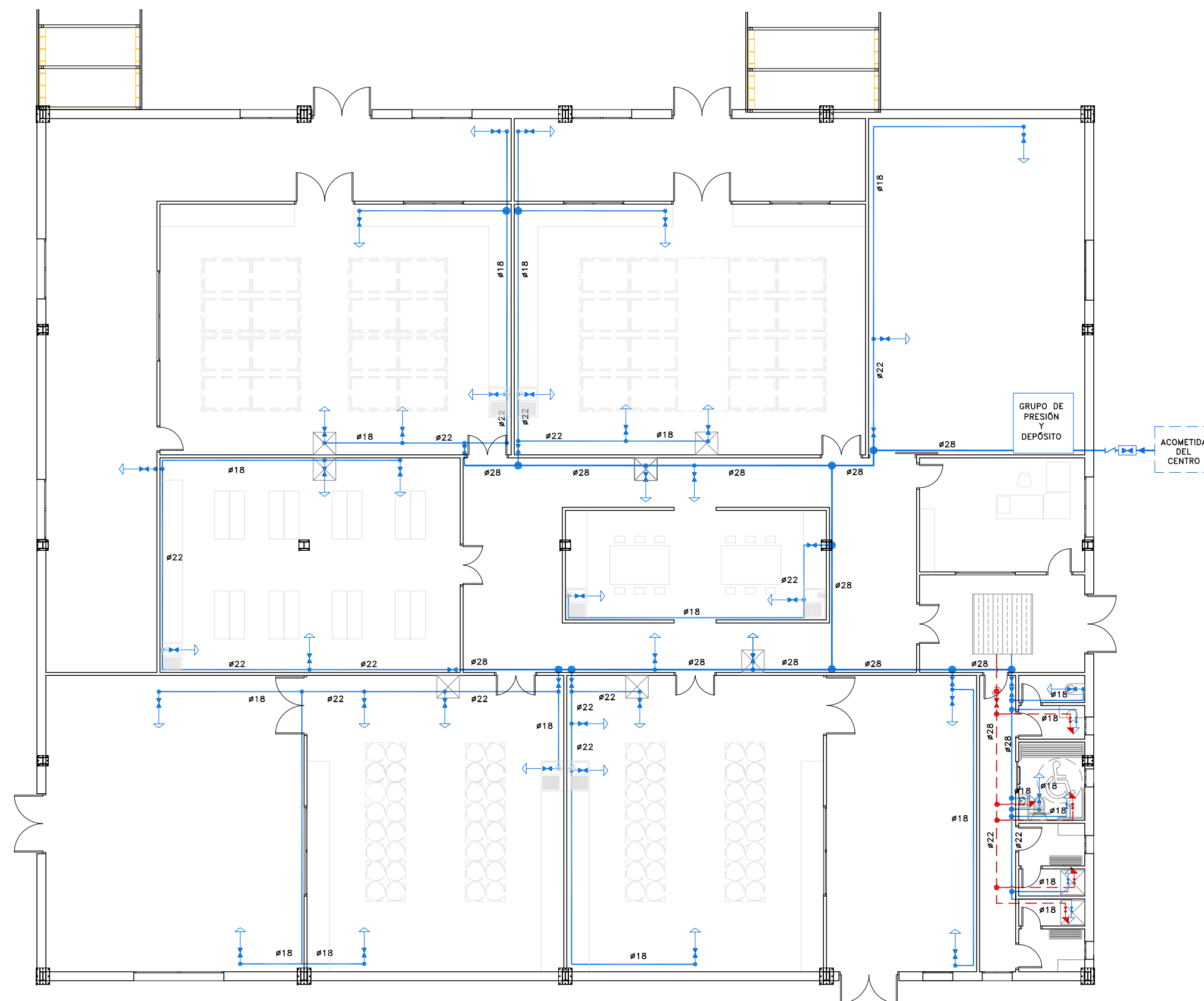
RUTA: \\Servidor\delineacion\PROYECTOS\FAA EL TORUÑO\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 11.CARPINTERIA.dwg
VISTA: 11.CARPINTERIA
FECHA: 28 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO PUERTA ARANDA















RÍO SAN PEDRO



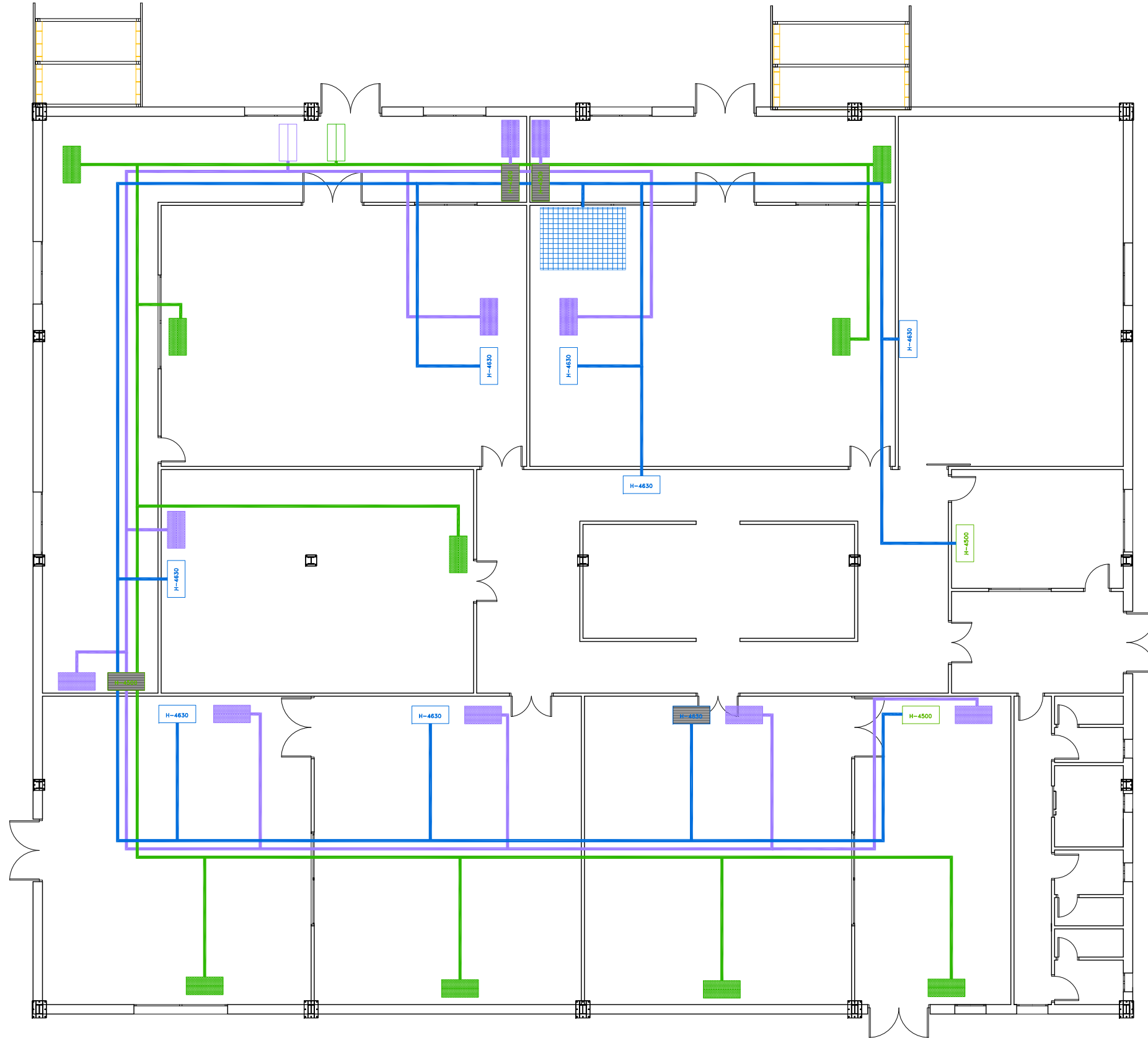


 DUCHA LAVAOJOS Y
FREGADEROS DE SALAS
NO INCLUIDOS

LEYENDA

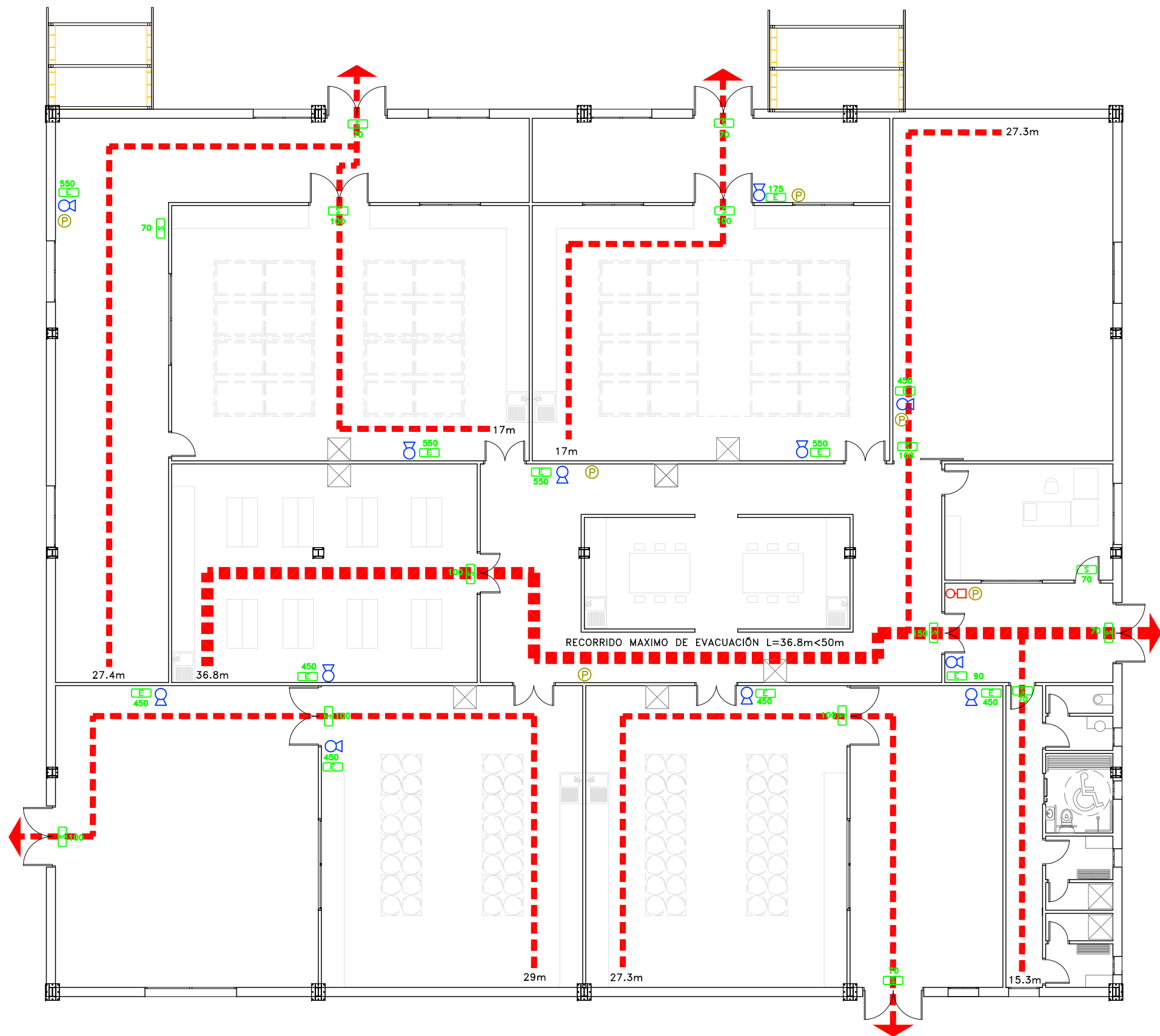
- | | |
|---|--------------------------------|
|  | HIDROMEZCLADOR |
|  | VÁLVULA ANTIRRETORNO |
|  | TUBERÍA DE AGUA FRÍA |
|  | TUBERÍA DE AGUA CALIENTE |
|  | GRIFO DE AGUA FRÍA |
|  | GRIFO DE AGUA CALIENTE |
|  | LLAVE DE PASO DE AGUA FRÍA |
|  | LLAVE DE PASO DE AGUA CALIENTE |
|  | CALENTADOR ELÉCTRICO |
|  | VÁLVULA DE CORTE GENERAL |

RUTA: \\Servidor\\delineacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO FICHERO 12 INSTALACIONES.dwg VISTA: 12.3 CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN FECHA: 27 julio 2011 DIBUJADO POR: SERGIO PUERTA ARANDA

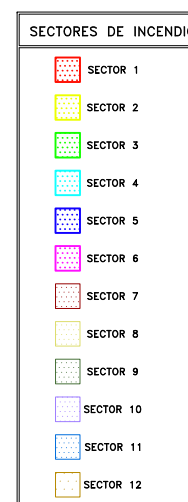


LEYENDA	
	HELIOTERMOS TIPO H-4500
	HELIOTERMOS TIPO H-4630
	REJILLAS DE ENTRADA VENT.
	REJILLAS DE SALIDA VENT.
	MÓDULO DE IMPULSIÓN VENT.
	MÓDULO DE EXTRACCIÓN VENT.
	TUBERÍA COBRE-CLIMAT.
	TUBERÍA DE EXTRACCIÓN VENT.
	TUBERÍA DE IMPULSIÓN VENT.
	EQUIPO BOMBA AIRE-AGUA COLOCADO EN CUBIERTA

RUTA: \\Servidor\\delineacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DNG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 12 INSTALACIONES.dwg
VISTA: 12.4.1 INST.FCL RECORRIDOS Y EQUIPESHA MED: 27 julio 2011 DIBUJADO POR: SERGIO PUERTA ARANDA

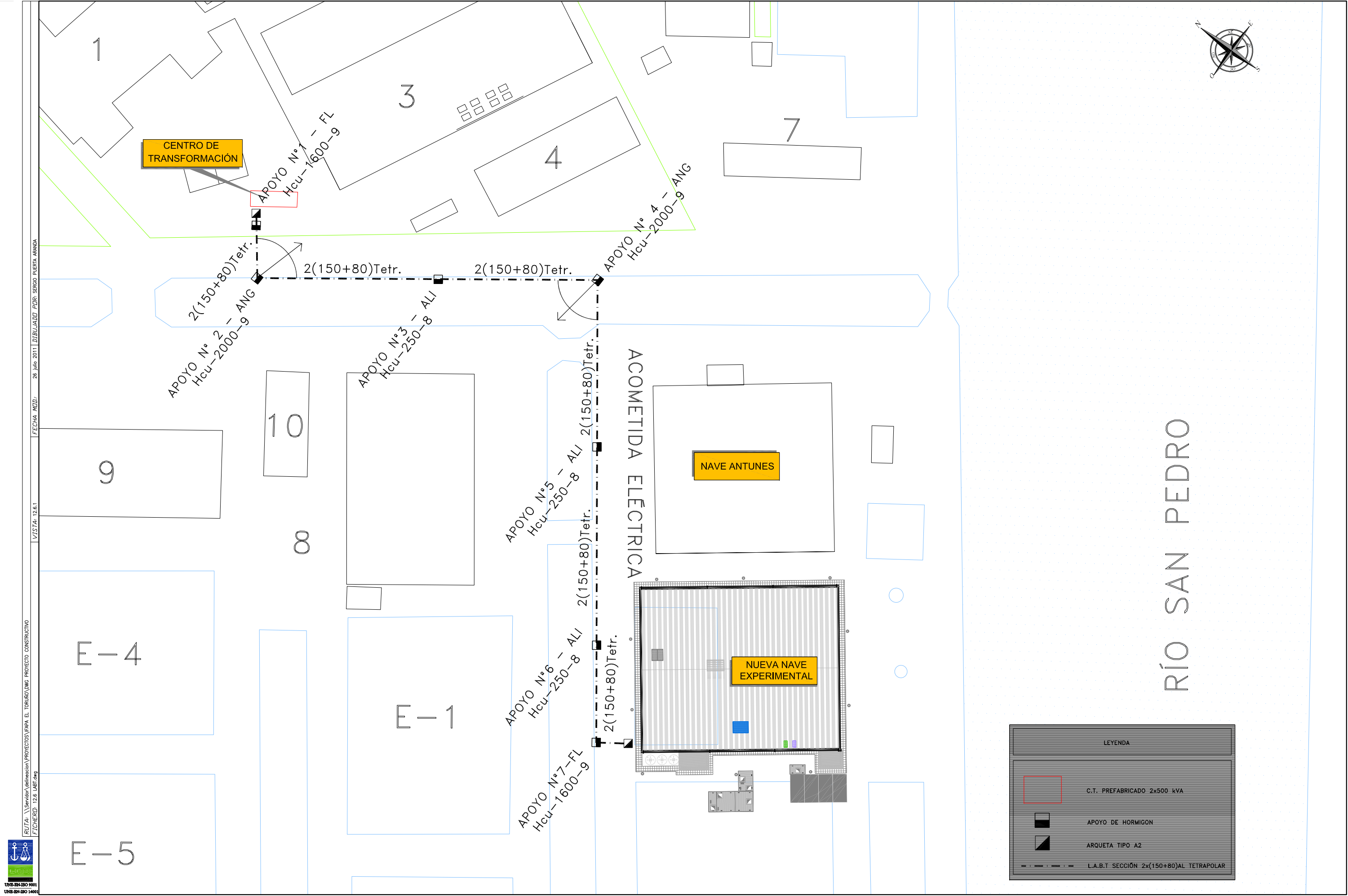


PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	
	EQUIPO AUTÓNOMO EMERGENCIA
	EQUIPO AUTÓNOMO EMERGENCIA-SALIDA
	EXTINTOR MANUAL POLVO ABC 21A-113B 6 kg (RD 1942/1993)
	PULSADOR DE ALARMA
	CENTRAL DE CONTROL Y SERIALIZACIÓN
	REE



DISTRIBUCIÓN DE PLANTA			
NUMERO	ZONA	SUPERFICIE UTIL	SUPERFICIE CONST
1	ZONA DE MÁQUINAS LARVIARIOS 1	80.86m ²	91.45m ²
2	LARVIARIOS 1	84.37m ²	88.39m ²
3	LARVIARIOS 2	84.37m ²	88.39m ²
4	ZONA DE MÁQUINAS LARVIARIOS 2	49.34m ²	52.11m ²
5	PASILLO 1	34.54m ²	39.34m ²
6	RECEPCIÓN	17.87m ²	19.59m ²
7	OFICINAS	20.90m ²	22.82m ²
8	PASILLO 2	73.87m ²	77.19m ²
9	ZONA DE MUESTREO	31.58m ²	33.01m ²
10	SALA ACUARIOS	71.50m ²	73.22m ²
11	ZONA DE MÁQUINAS JUVENILES 1	100.71m ²	112.72m ²
12	JUVENILES 1	97.69m ²	99.71m ²
13	JUVENILES 2	97.69m ²	99.71m ²
14	ALMACÉN	80.64m ²	87.20m ²
15	ZONA DE MÁQUINAS JUVENILES 2	32.17m ²	36.58m ²

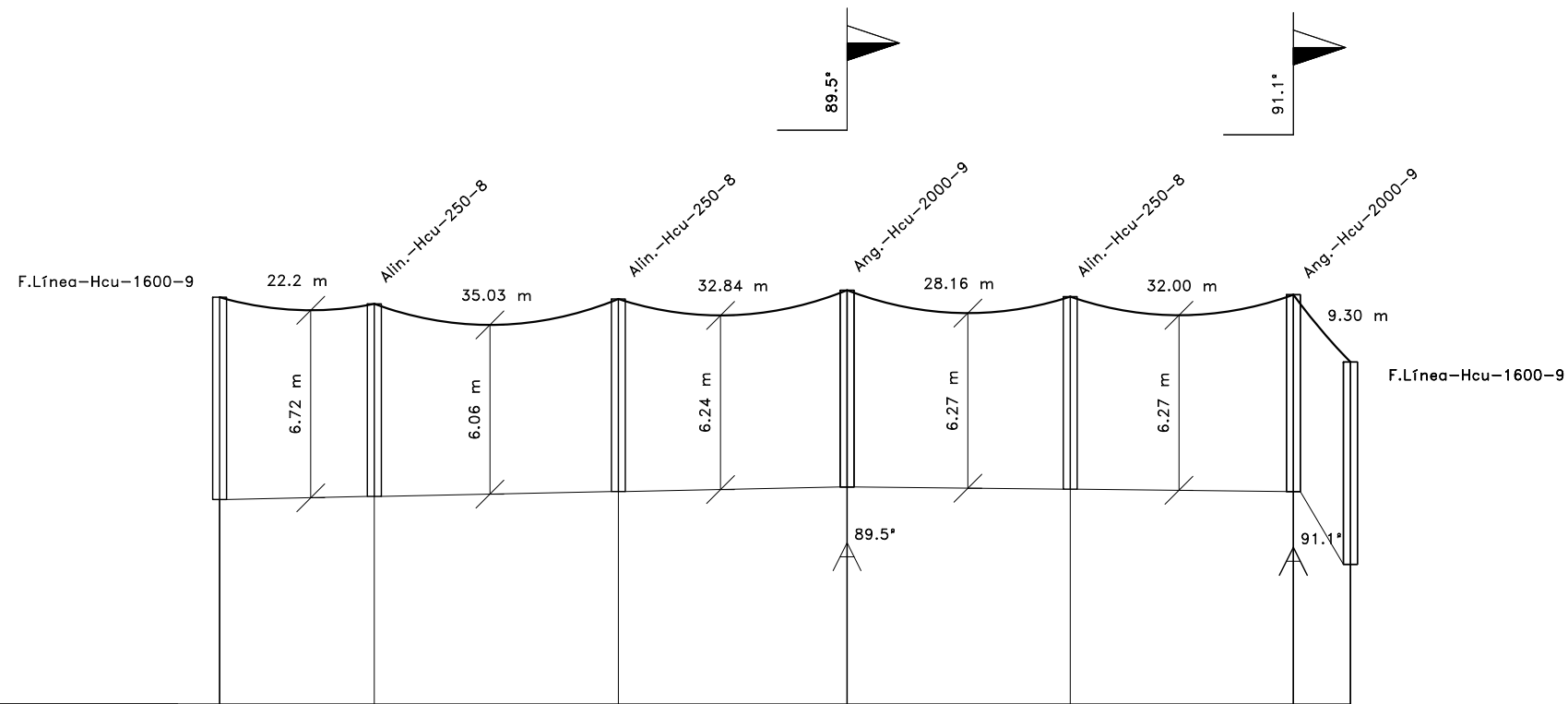
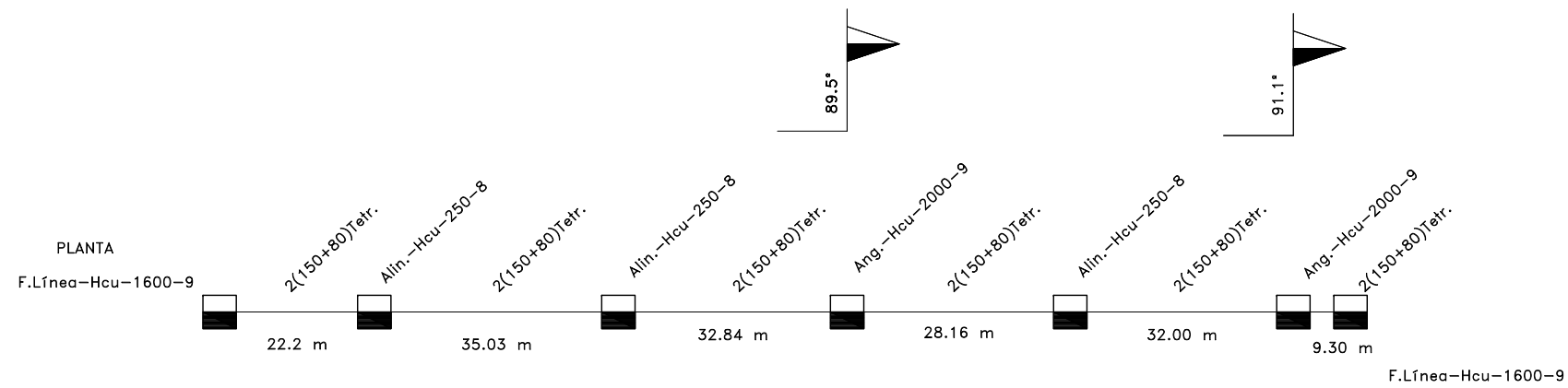




RUTA: \\Servidor\delineacion\PROYECTOS\FAPA EL TORUÑO\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 12.6 LABT.dwg
VISTA: 12.6.1
FECHA: 26 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO FUERTA ARANDA



RUTA: \\Servidor\\delineacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\IMG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FECHA: 28 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO PUERTA ARANDA
VISTA: 12.6.2
FICHERO: 12.6 LABT.dwg



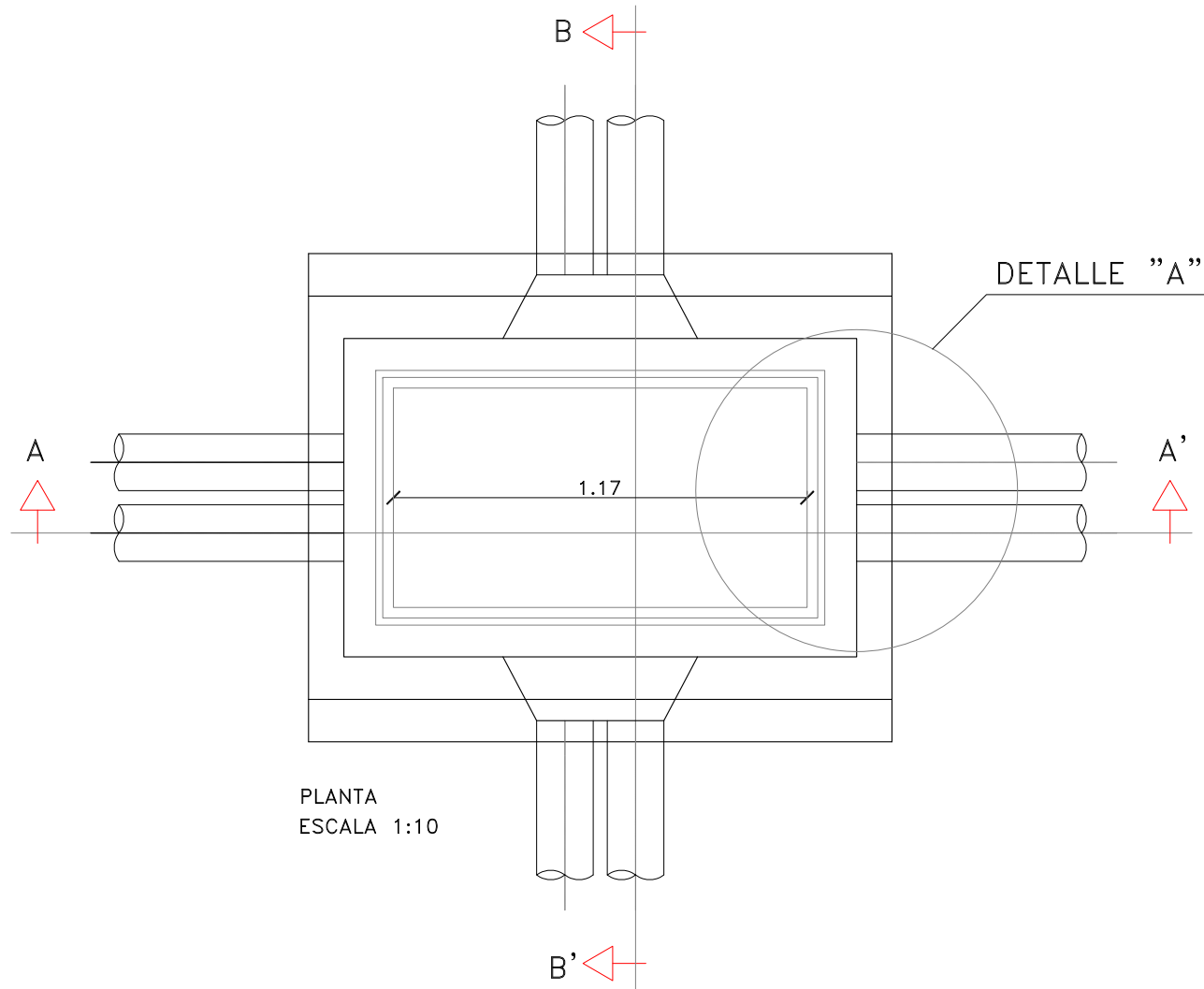
PERFIL
U = 0.4 kV

APOYO	7	6	5	4	3	2	1
COTAS DEL TERRENO (m)	2.32	2.43	2.61	2.77	2.69	2.61	0
DESNIVEL (m)		0.11	0.17	0.16	-0.08	-0.08	-2.61
DISTANCIAS PARCIALES (m)		22.19	35	28.16	32	32	9.30
DISTANCIAS AL ORIGEN (m)	0	22.19	57.19	85.35	117.35	149.35	158.65
LONGITUD VANO (m)		22.19	35	28.16	32	32	9.30
ZONA		A	A	A	A	A	A

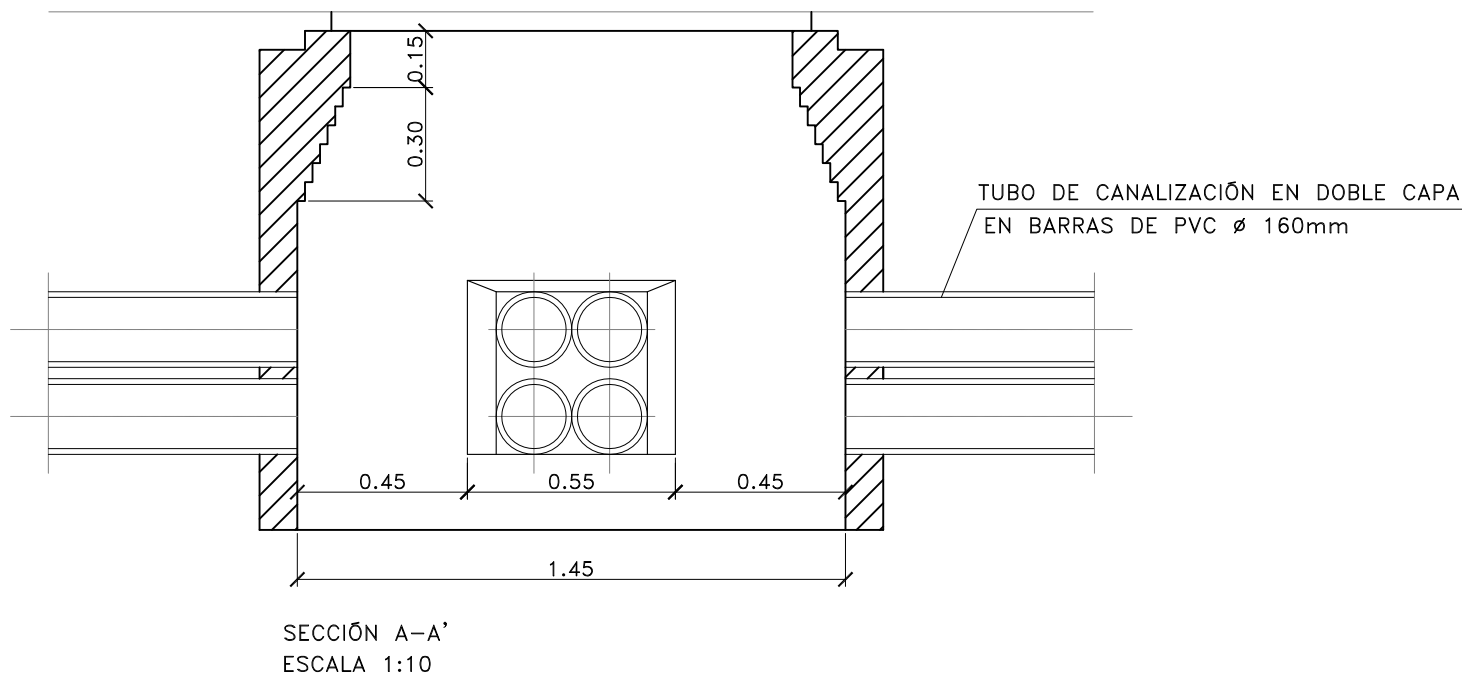
PERFIL LONGITUDINAL 7-1



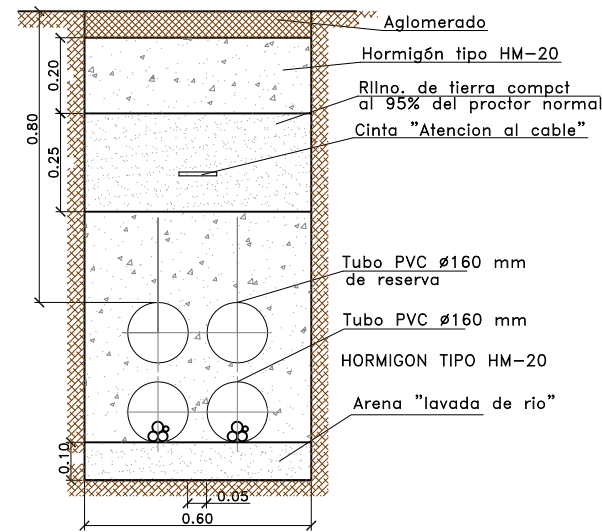
ARQUETA TIPO A-2



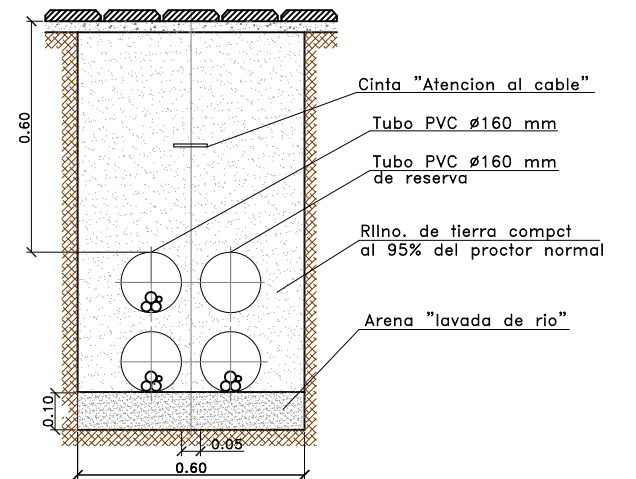
ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN



ZANJA BAJO CALZADA 2 LÍNEAS (ESCALA 1:10)



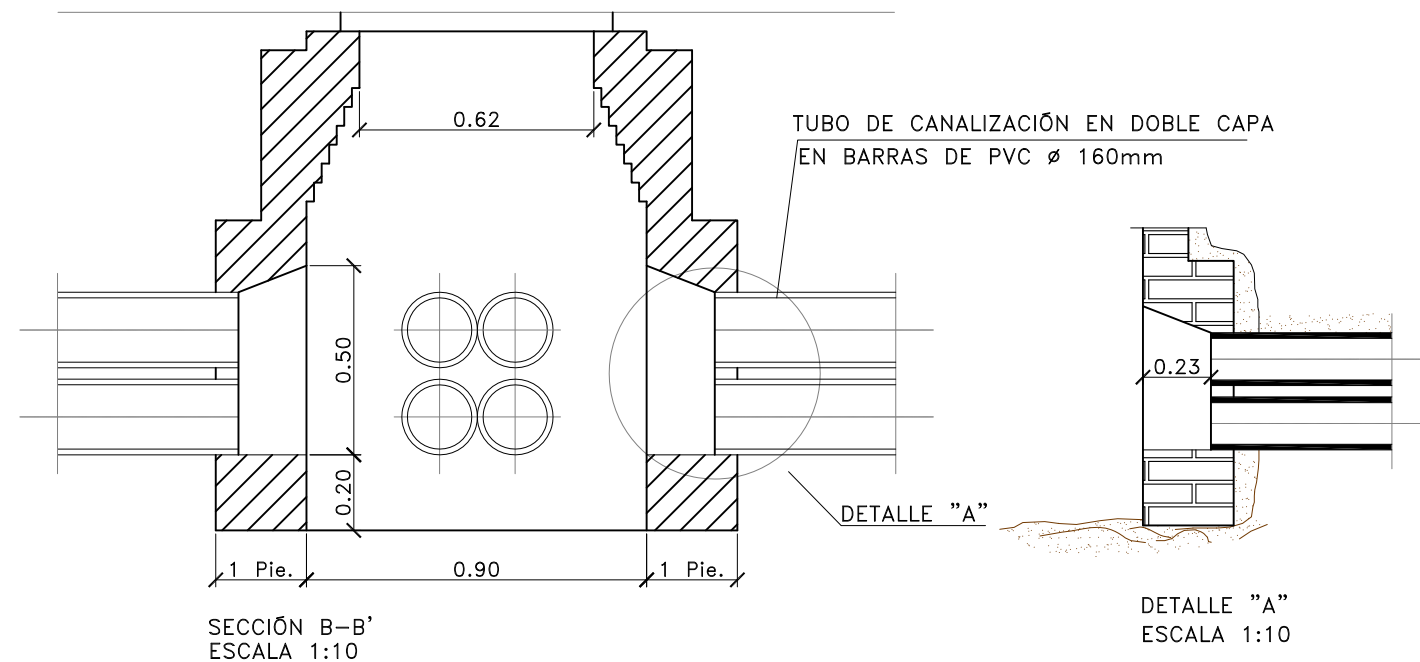
ZANJA BAJO ACERADO 3 LÍNEAS (ESCALA 1:10)



TAPAS NORMALIZADAS Y HOMOLOGADAS POR CÍA SUMINISTRADORA DE ENERGÍA ENDESA TIPO D-400

DIMENSIONES TAPAS ARQUETAS TIPO A-2.	
DIMENSIONES TAPA TIPO A-2:	1.195 mm x 670 mm
DIMENSIONES MARCO TIPO A-2:	1260 mm x 730 mm

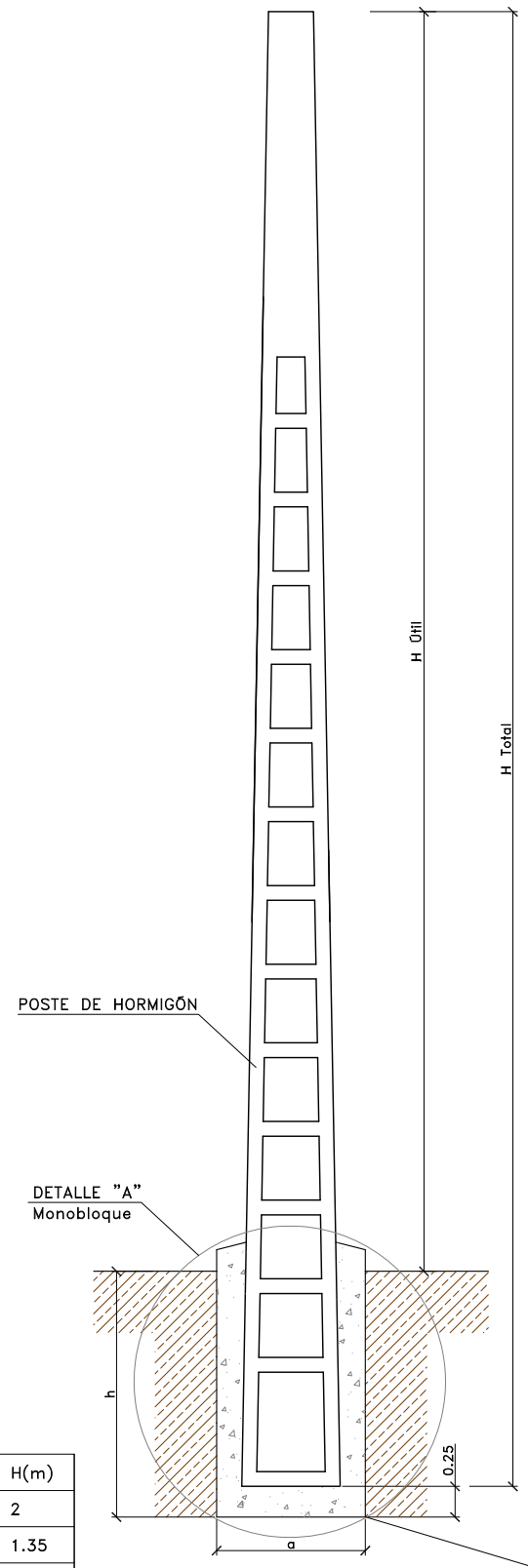
ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN



RUTA: \\Servidor\\delineacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FECHA: 26 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO FUERTA ARANDA
VISTA: 12.6.3 (1-2)
FICHERO: 12.6 LABT.dwg



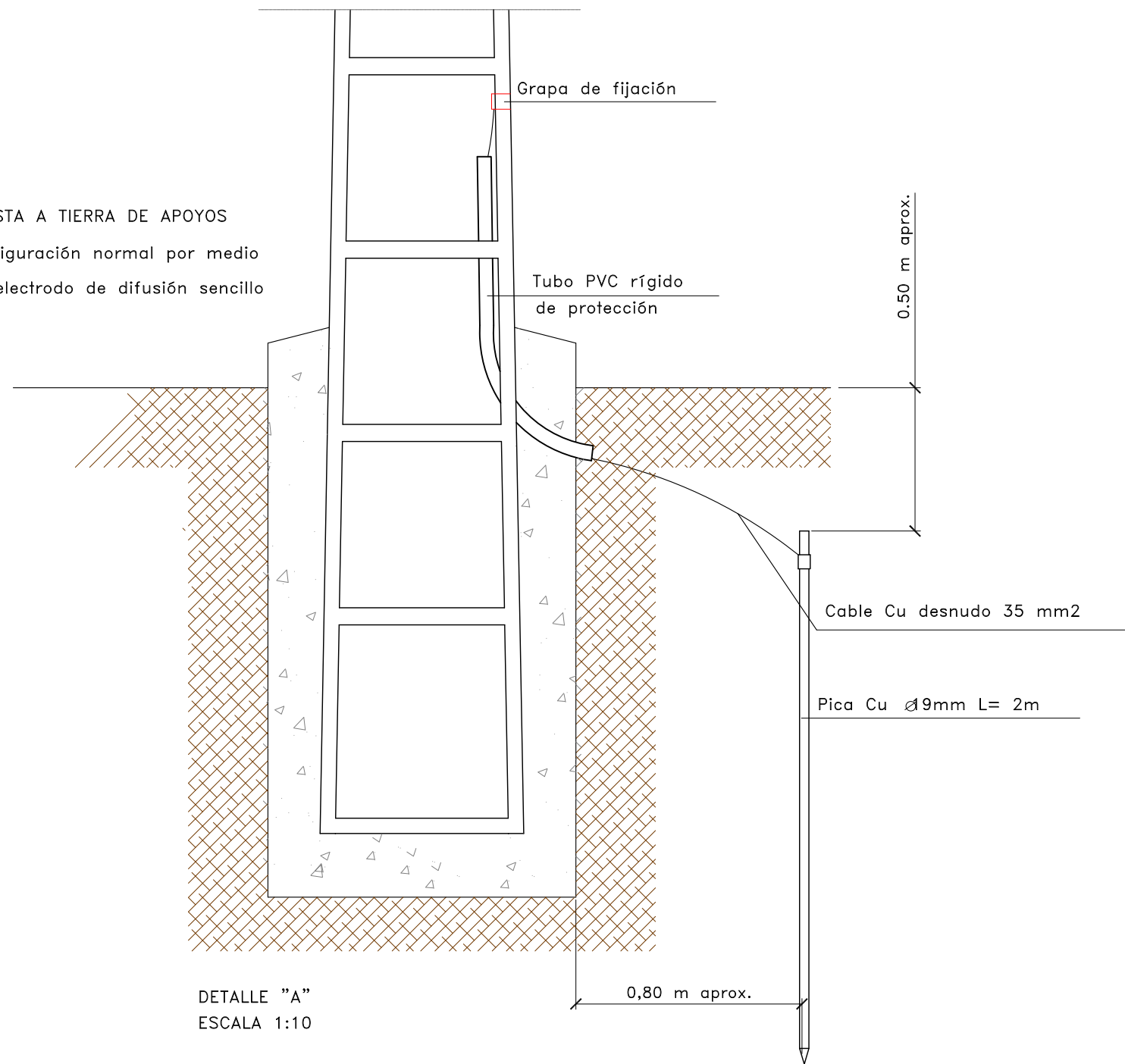
RUTA: \\Servidor\\delineacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DNG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 12.6 LABT.dwg
VISTA: 12.6.3 (2-2)
FECHA: 28 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO FUERTA ARANDA



DETALLE DE APOYOS Y CIMENTACION
ESCALA 1:30

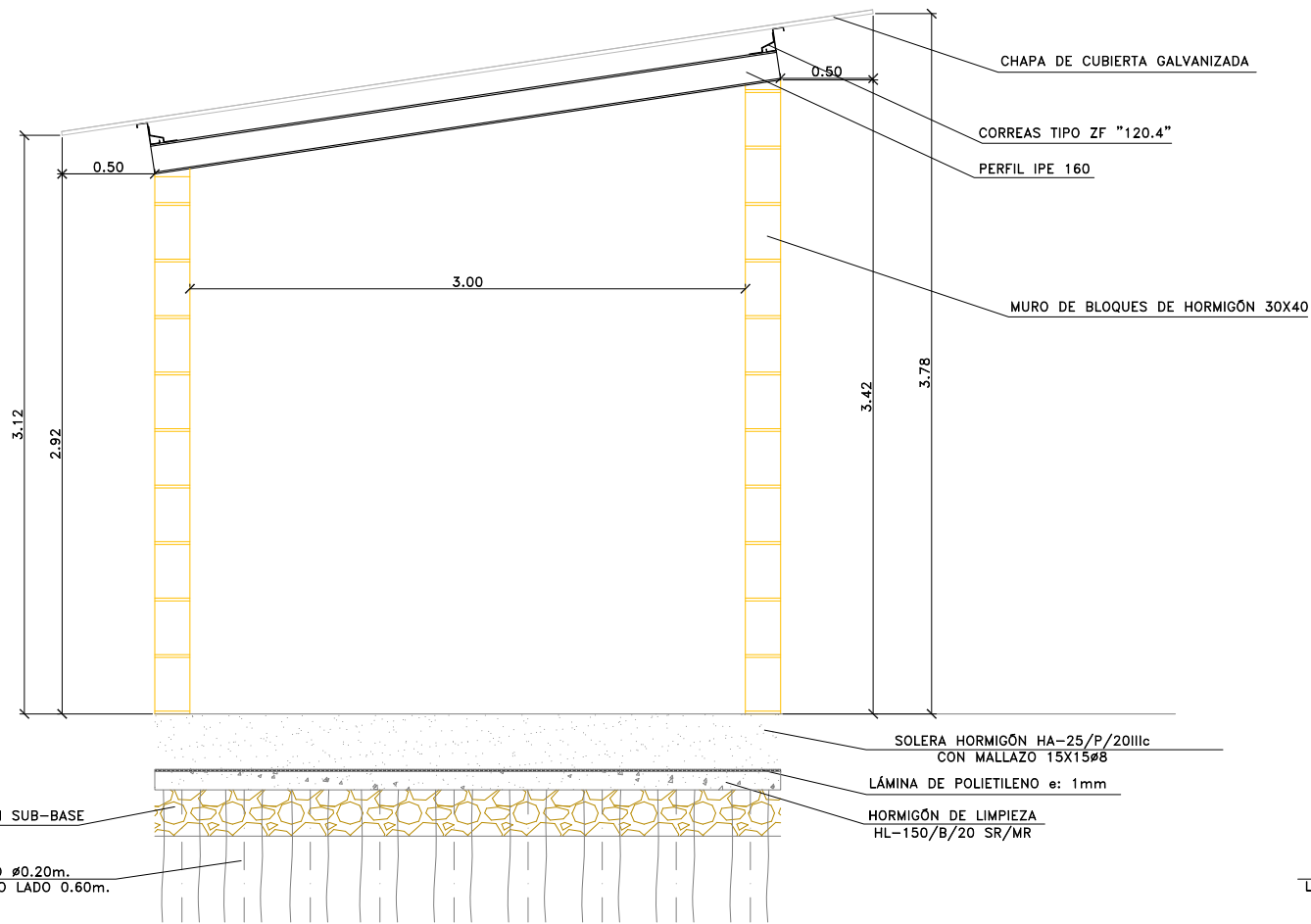
APOYOS	A(m)	H(m)
7	0.87	2
6	0.71	1.35
5	0.71	1.35
4	0.73	2.2
3	0.71	1.35
2	0.73	2.2
1	0.87	2

PUESTA A TIERRA DE APOYOS
Configuración normal por medio
de electrodo de difusión sencillo

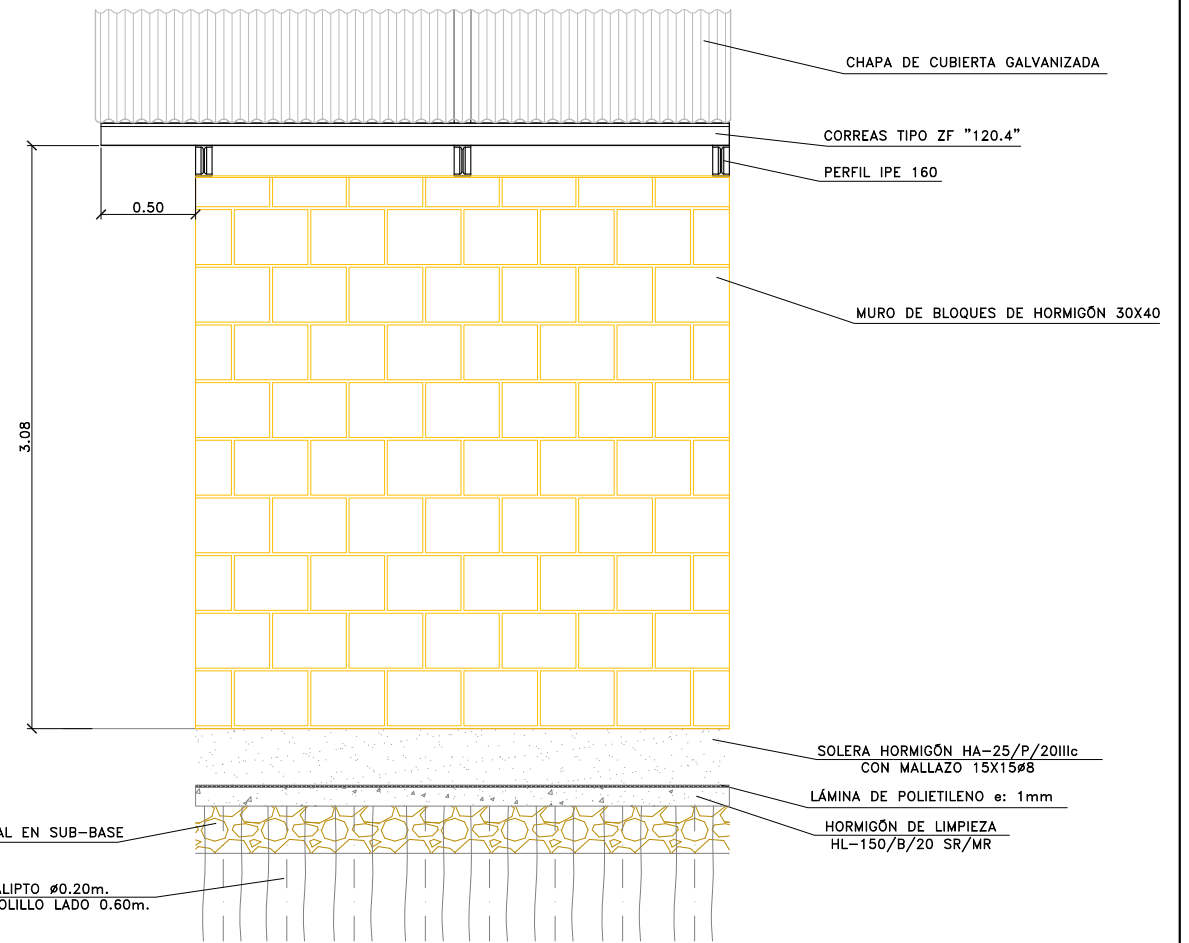


DETALLE "A"
ESCALA 1:10

RUTA: \\Servidor\\delineacion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 13 OBRAS AUXILIARES.dwg



ALZADO
ESCALA 1:20



PERFIL
ESCALA 1:20



PLANTA
ESCALA 1:20

*NOTA: BOMBAS Y CALDERERÍA NO INCLUIDA EN EL PROYECTO

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20 SR/MR
HORMIGÓN DE CIMENTOS Y ESTRUCTURAS	HA-35/P/20/IIIc+Qb
HORMIGÓN DE SOLERAS	HA-25/P/20/IIIc+Qb
HORMIGÓN EN BASE	HM-20+Qb
ACERO	B 500 SD

RECUBRIMIENTOS NOMINALES

EN PILOTES	50 mm.
EN CIMENTACIÓN	40 mm.

NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES

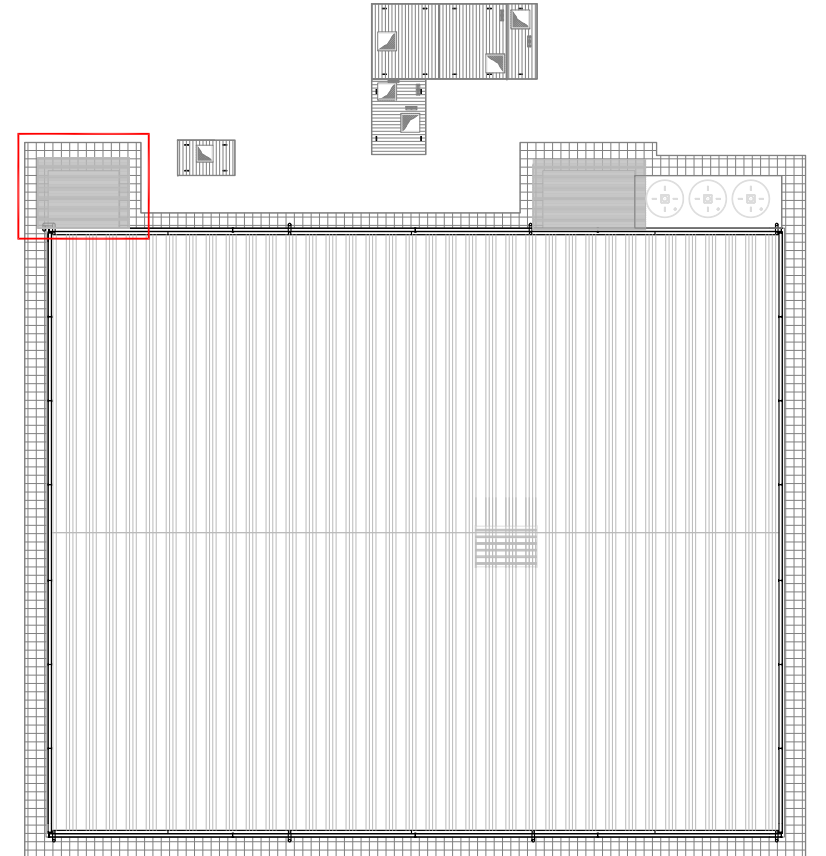
NIVEL DE CONTROL		Y
HORMIGÓN	ESTADÍSTICO	1.50
ACERO PASIVO	NORMAL	1.15
ACERO ACTIVO	NORMAL	1.15

NIVELES DE CONTROL DE EJECUCIÓN: INTENSO				
TIPO DE ACCIÓN	ESTADO LÍMITE ÚLTIMO E.L.U.		ESTADO LÍMITE SERVICIO E.L.S.	
	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
PERMANENTE	1.00	1.35	1.00	1.00
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	1.00	1.50	1.00	1.00
VARIABLE	0.00	1.50	0.00	1.00

NOTA:

EL TIPO DE CEMENTO (SR), SU DOSIFICACIÓN Y LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO PARA CADA TIPO DE HORMIGÓN ESTARÁN CONFORME A LOS ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

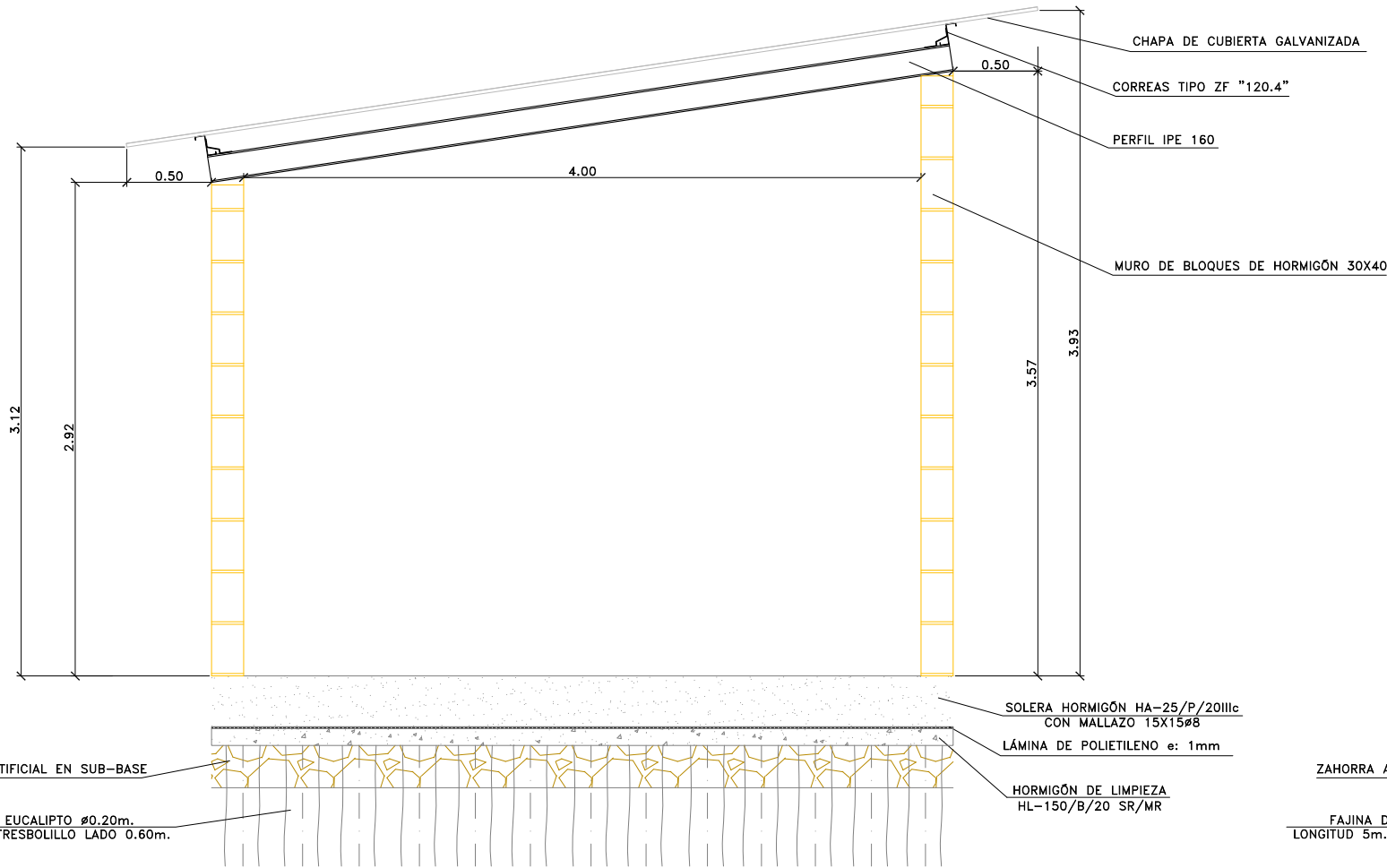
LAS LONGITUDES DE EMPALME Y DE SOLAPE, Y LOS RADIOS DE PLEGADO DE LAS BARRAS DE ACERO PARA ARMAR RESPETARÁN, DONDE NO SE HAYA INDICADO NADA, LO ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.



PLANTA
ESCALA 1:200

V:\STAY\13.1.2 ESTRUCTURA PARA PROTECCIÓN DE EQUIPOS (2-2) 26 julio 2011 DIBUJADO POR: SERGIO PUERTA ARANDA

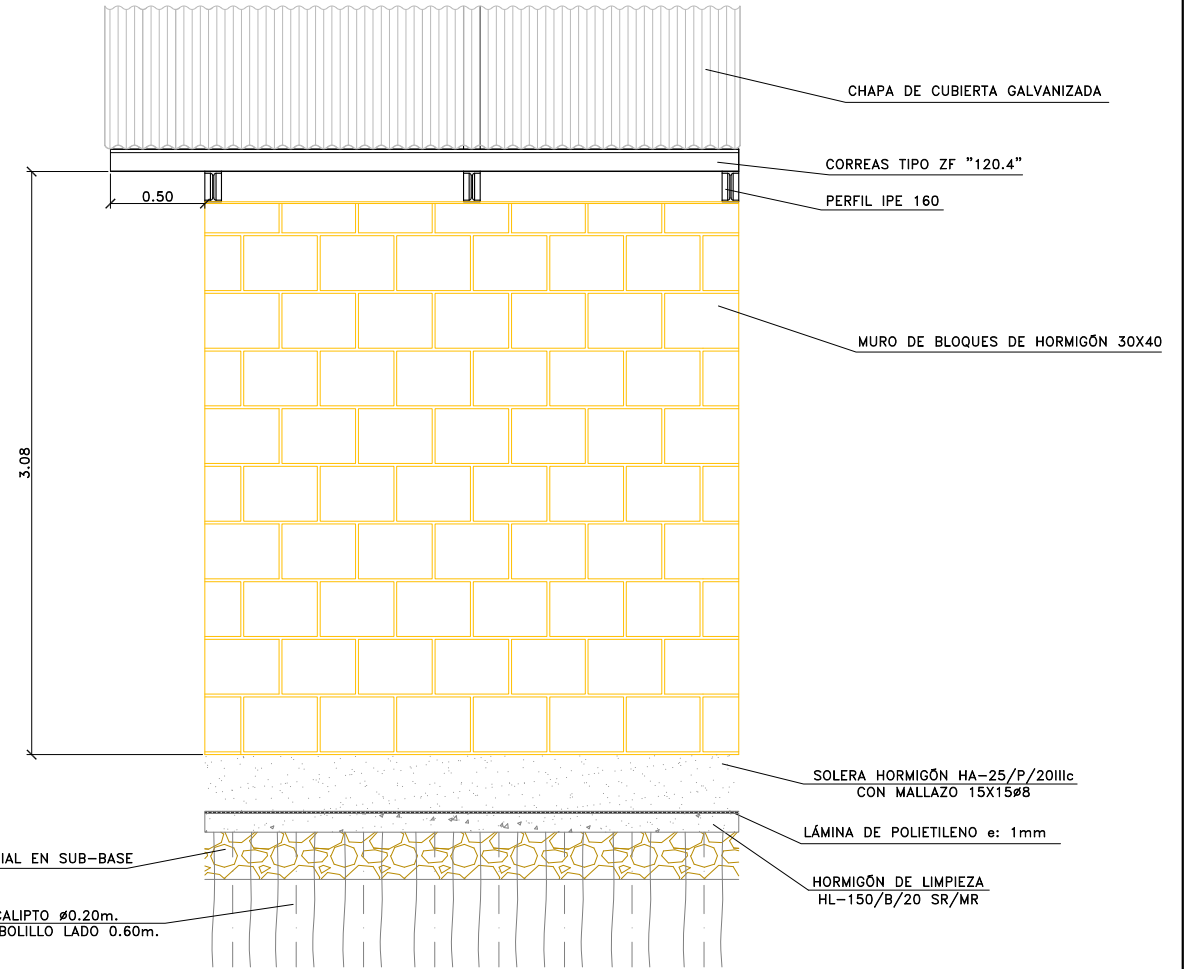
RUTA: \\servidor\delinacion\PROYECTOS\FAPA EL TORUÑO\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO FICHERO\13 OBRAS AUXILIARES.dwg



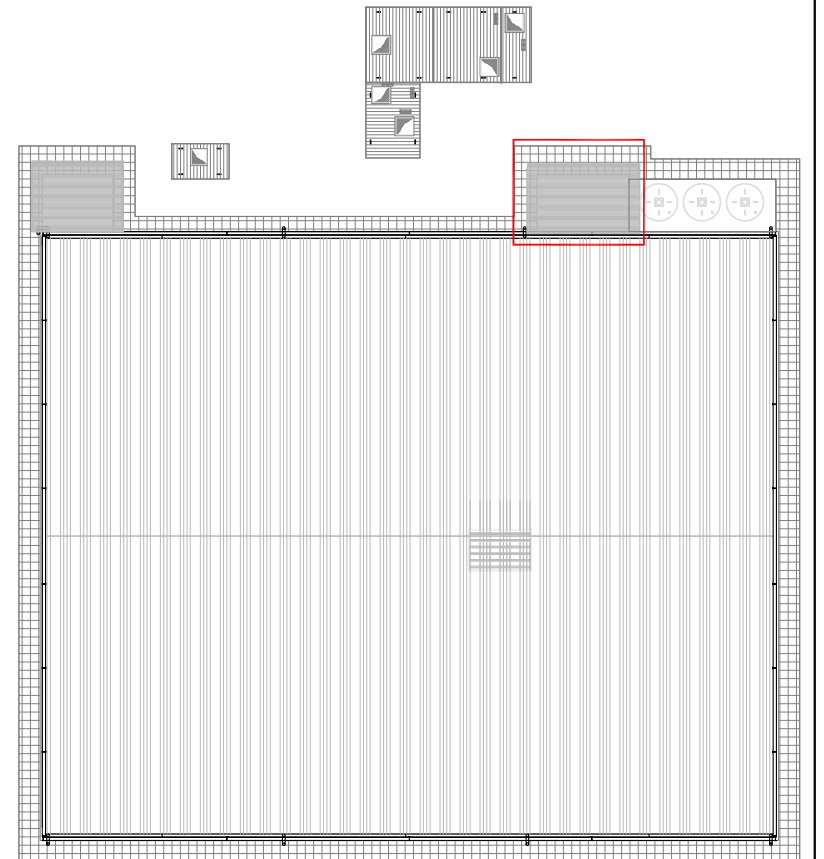
ALZADO
ESCALA 1:20



PLANTA
ESCALA 1:20



PERFIL
ESCALA 1:20



PLANTA
ESCALA 1:200

*NOTA: BOMBAS Y CALDERERÍA NO INCLUIDA EN EL PROYECTO

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20 SR/MR
HORMIGÓN DE CIMENTOS Y ESTRUCTURAS	HA-35/P/20/IIIc+Qb
HORMIGÓN DE SOLERAS	HA-25/P/20/IIIc+Qb
HORMIGÓN EN BASE	HM-20+Qb
ACERO	B 500 SD

RECUBRIMIENTOS NOMINALES

EN PILOTES	50 mm.
EN CIMENTACIÓN	40 mm.

NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES

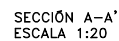
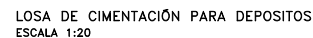
NIVEL DE CONTROL		
HORMIGÓN	ESTADÍSTICO	1.50
ACERO PASIVO	NORMAL	1.15
ACERO ACTIVO	NORMAL	1.15

NIVELES DE CONTROL DE EJECUCIÓN: INTENSO				
TIPO DE ACCIÓN	ESTADO LÍMITE ÚLTIMO E.L.U.		ESTADO LÍMITE SERVICIO E.L.S.	
	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
PERMANENTE	1.00	1.35	1.00	1.00
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	1.00	1.50	1.00	1.00
VARIABLE	0.00	1.50	0.00	1.00

NOTA:

EL TIPO DE CEMENTO (SR), SU DOSIFICACIÓN Y LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO PARA CADA TIPO DE HORMIGÓN ESTARÁ CONFORME A LOS ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

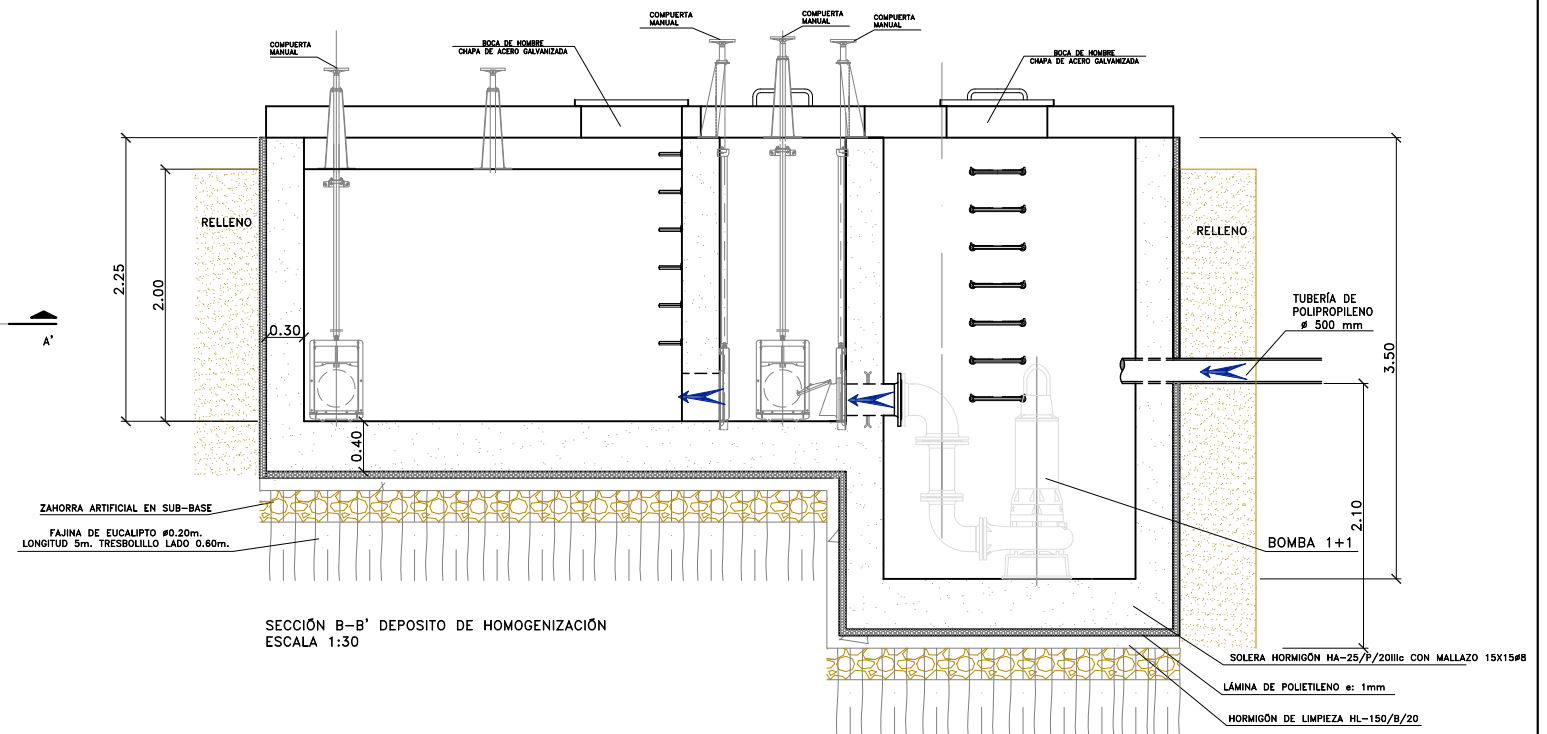
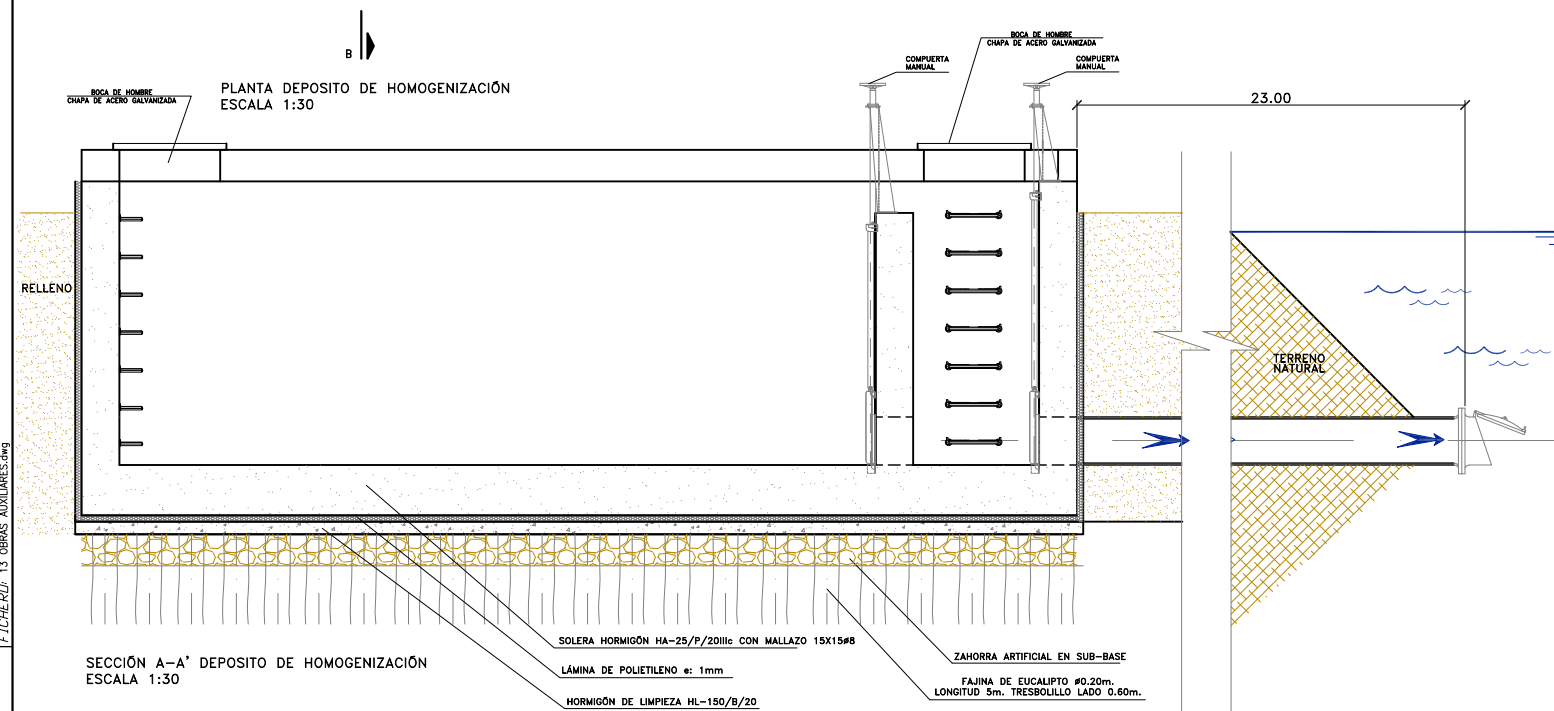
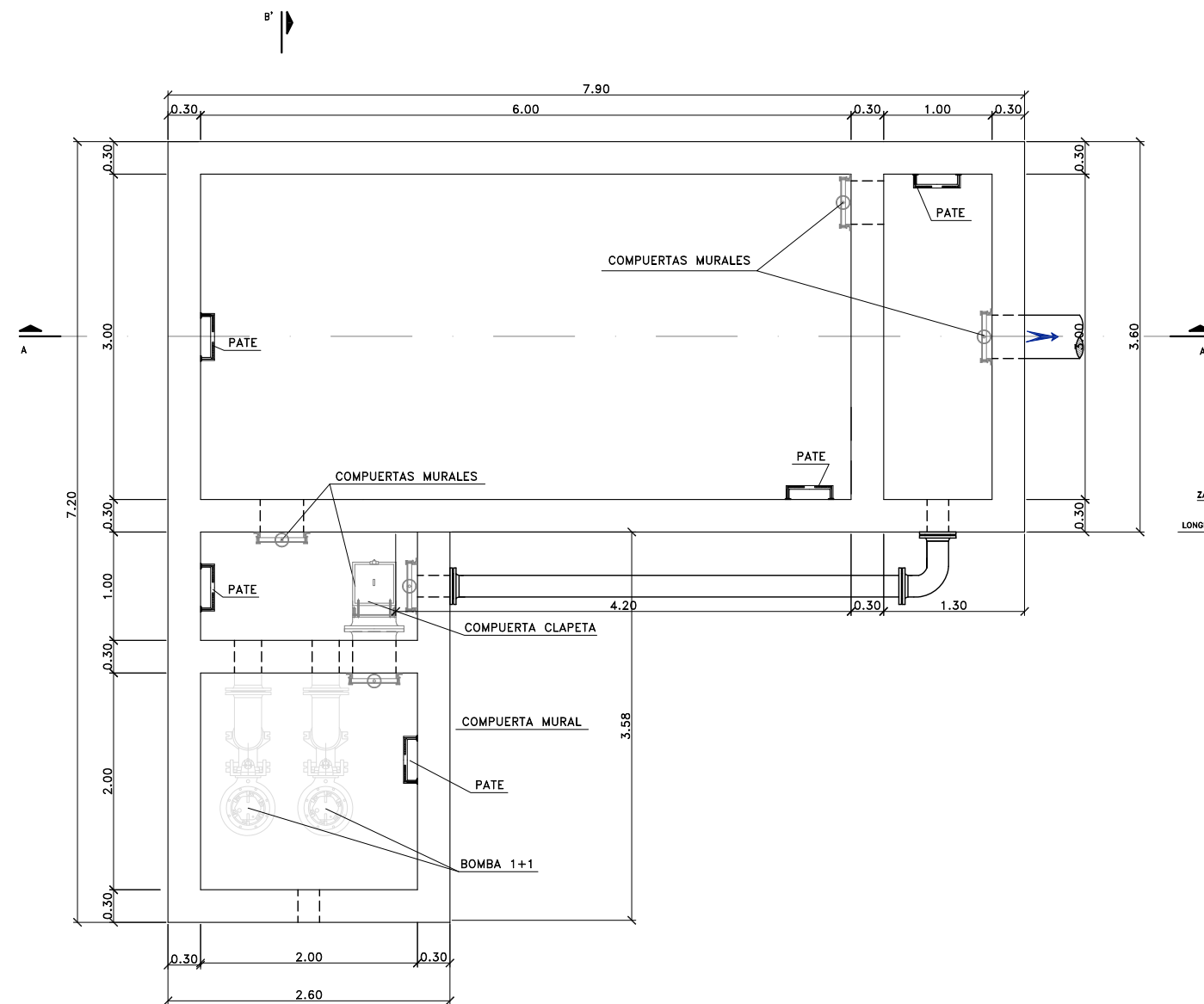
LAS LONGITUDES DE EMPALME Y DE SOLAPE, Y LOS RADIOS DE PLEGADO DE LAS BARRAS DE ACERO PARA ARMAR RESPETARÁN, DONDE NO SE HAYA INDICADO NADA, LO ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.



NOTA:

EL TIPO DE CEMENTO (SR), SU DOSIFICACIÓN Y LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO PARA CADA TIPO DE HORMIGÓN ESTARÁ CONFORME A LOS ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

LAS LONGITUDES DE EMPALME Y DE SOLAPE, Y LOS RADIOS DE PLEGADO DE LAS BARRAS DE ACERO PARA ARMAR RESPETARÁN, DONDE NO SE HAYA INDICADO NADA, LO ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.



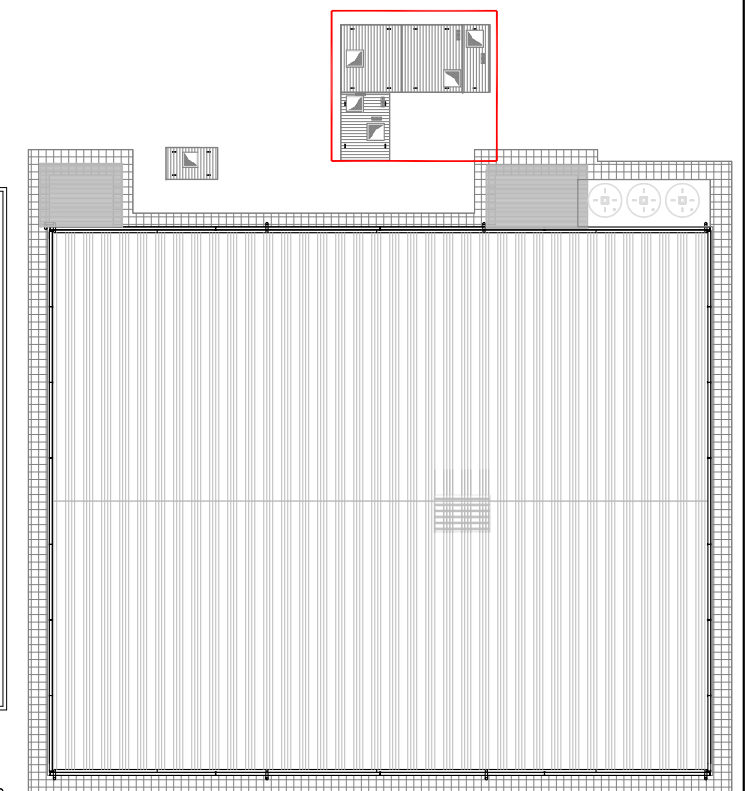
*NOTA: BOMBAS Y CALDERERÍA NO INCLUIDA EN EL PROYECTO

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES				
HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20 SR/M			
HORMIGÓN DE CIMIENTOS Y ESTRUCTURAS	HA-35/P/20/IIIC+QB			
HORMIGÓN DE SOLERAS	HA-25/P/20/IIIC+QB			
HORMIGÓN EN BASE	HM-20+0b			
ACERO	B 500 SD			
<u>RECUBRIMIENTOS NOMINALES</u>				
EN PILOTES	50 mm.			
EN CIMENTACIÓN	40 mm.			
<u>NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES</u>				
	<u>NIVEL DE CONTROL</u>			
HORMIGÓN	ESTADÍSTICO	1.50		
ACERO PASIVO	NORMAL	1.15		
ACERO ACTIVO	NORMAL	1.15		
<u>NIVELES DE CONTROL DE EJECUCIÓN: INTENSO</u>				
TIPO DE ACCIÓN	ESTADO LÍMITE ÚLTIMO E.L.U.		ESTADO LÍMITE SERVICIO E.L.S.	
	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
PERMANENTE	1.00	1.35	1.00	1.00
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	1.00	1.50	1.00	1.00
VARIABLE	0.00	1.50	0.00	1.00

NOTA:

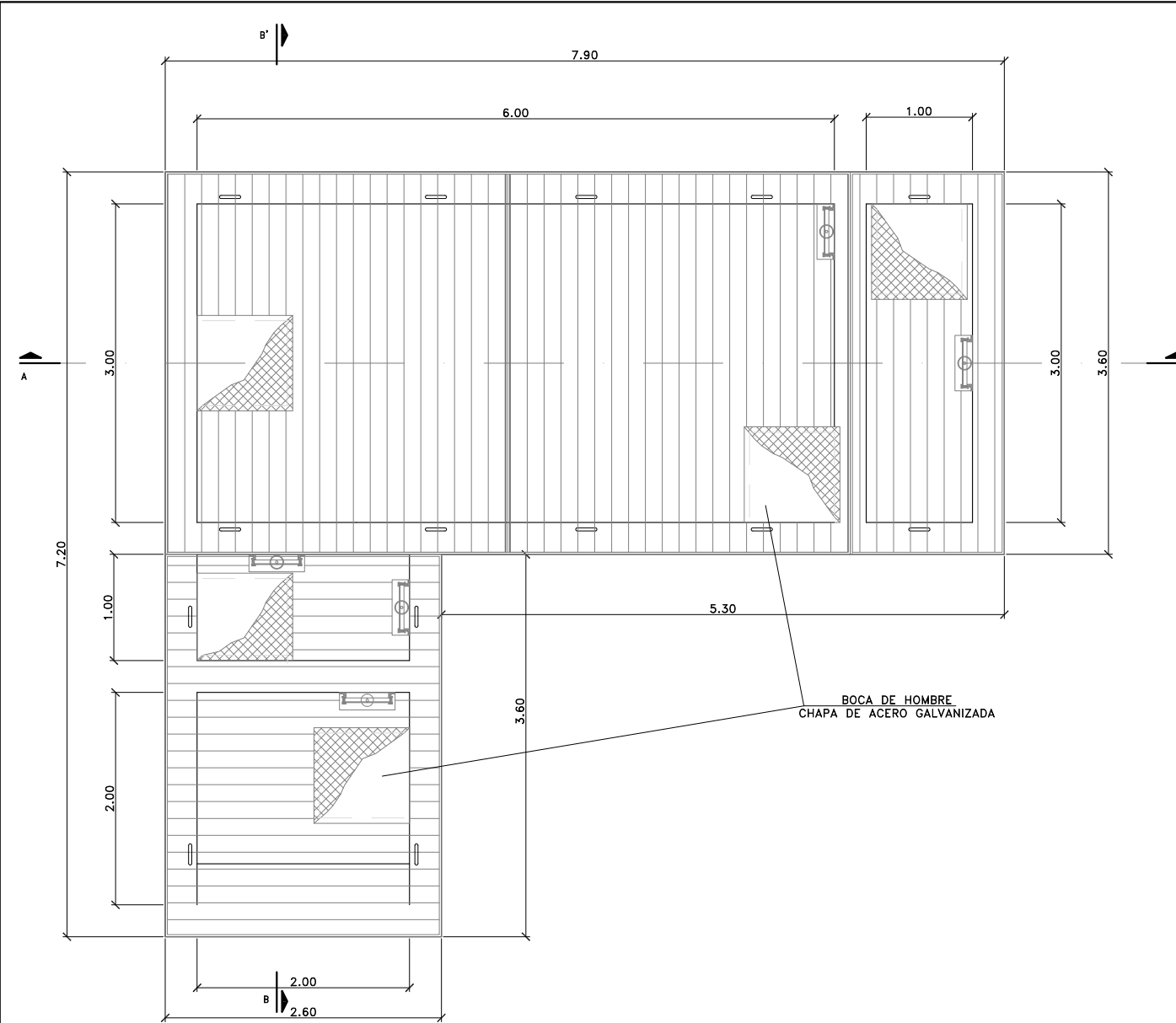
EL TIPO DE CEMENTO (SR), SU DOSIFICACIÓN Y LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO PARA CADA TIPO DE HORMIGÓN ESTARÁ CONFORME A LOS ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

LAS LONGITUDES DE EMPALME Y DE SOLAPE, Y LOS RADIOS DE PLEGADO DE LAS BARRAS DE ACERO PARA ARMAR RESPETARÁN, DONDE NO SE HAYA INDICADO NADA, LO ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

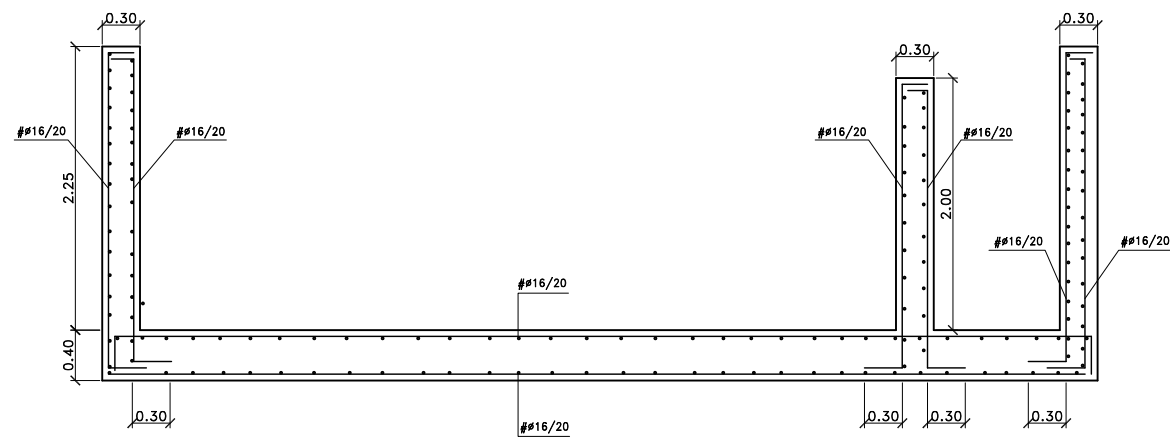


PLANTA
ESCALA 1:200

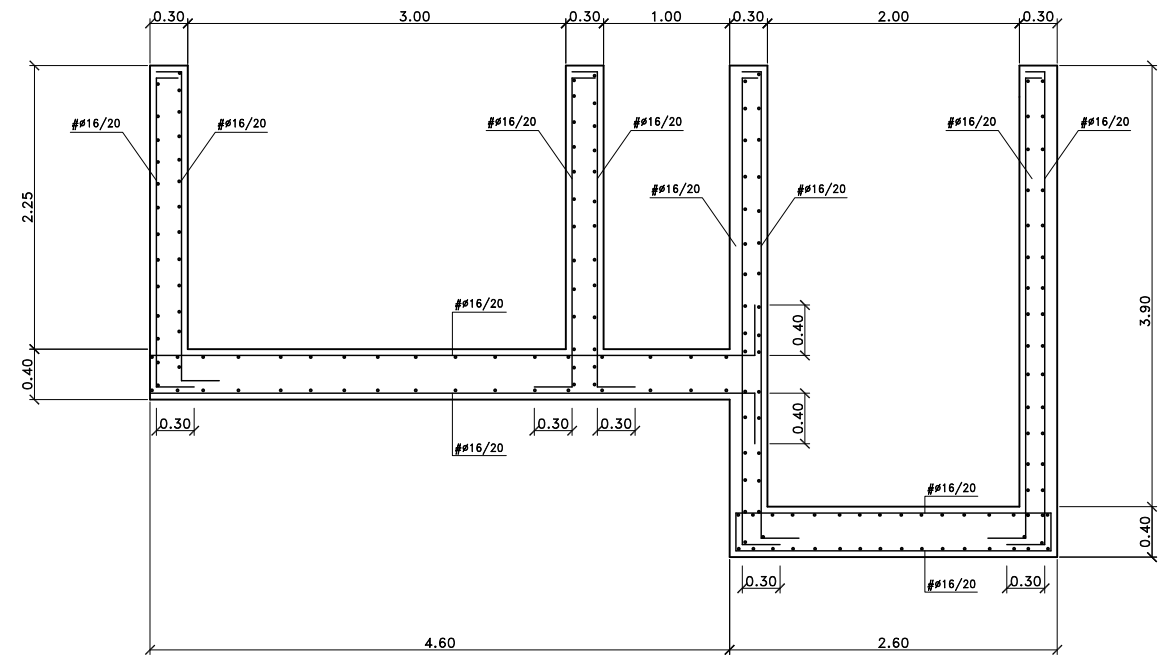
RUTA: \\Servidor\\delincom\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\DNG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 13 OBRAS AUXILIARES.dwg



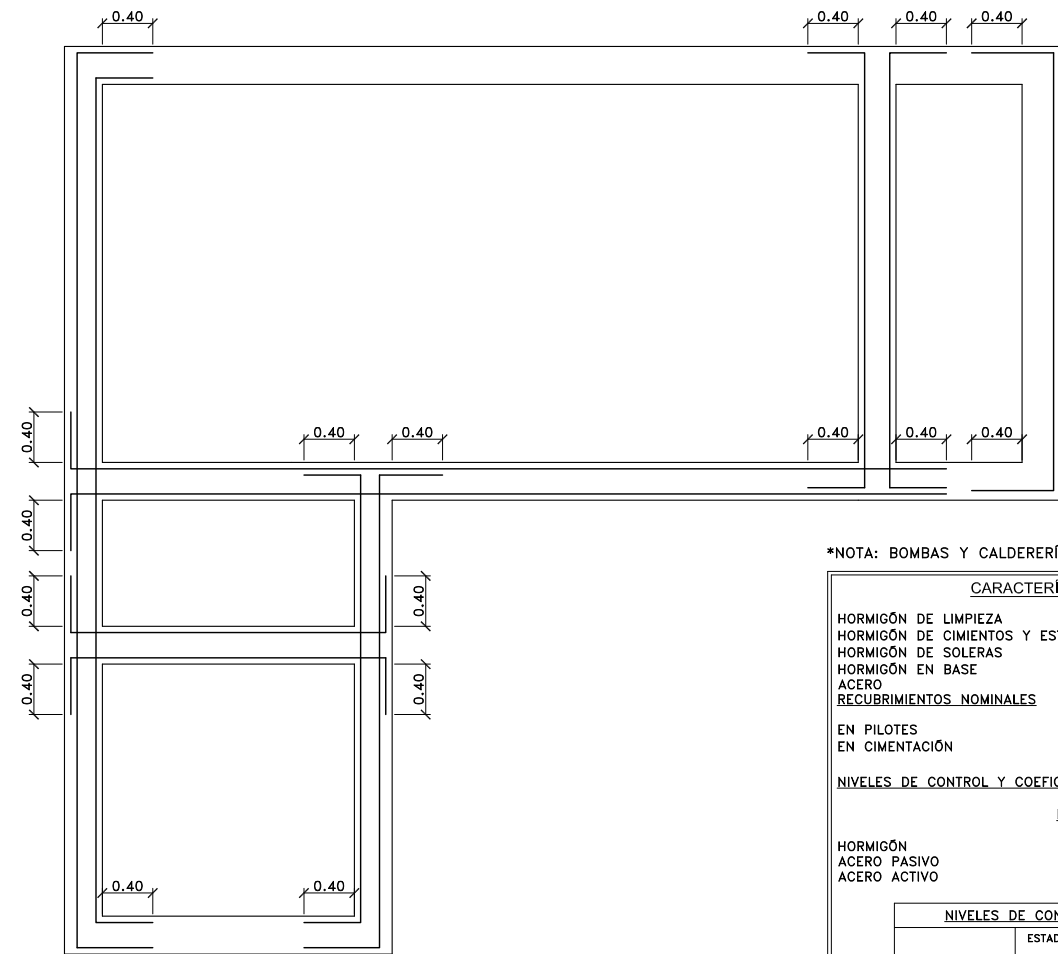
PLANTA DEPOSITO DE HOMOGENIZACIÓN
ESCALA 1:30



SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:30



SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:30



DETALLE LONGITUDINALES DE SOLAPE ARMADOS HORIZONTALES
ESCALA 1:30

*NOTA: BOMBAS Y CALDERERÍA NO INCLUIDA EN EL PROYECTO

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20 SR/MR
HORMIGÓN DE CIMENTOS Y ESTRUCTURAS	HA-35/P/20/IIIc+Qb
HORMIGÓN DE SOLERAS	HA-25/P/20/IIIc+Qb
HORMIGÓN EN BASE	HM-20+Qb
ACERO	B 500 SD

RECUBRIMIENTOS NOMINALES

EN PILOTES	50 mm.
EN CIMENTACIÓN	40 mm.

NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES

NIVEL DE CONTROL

HORMIGÓN	ESTADÍSTICO	1.50
ACERO PASIVO	NORMAL	1.15
ACERO ACTIVO	NORMAL	1.15

NIVELES DE CONTROL DE EJECUCIÓN: INTENSO

TIPO DE ACCIÓN	ESTADO LÍMITE ÚLTIMO E.L.U.		ESTADO LÍMITE SERVICIO E.L.S.	
	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
PERMANENTE	1.00	1.35	1.00	1.00
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	1.00	1.50	1.00	1.00
VARIABLE	0.00	1.50	0.00	1.00

NOTA:

EL TIPO DE CEMENTO (SR), SU DOSIFICACIÓN Y LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO PARA CADA TIPO DE HORMIGÓN ESTARÁ CONFORME A LOS ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

LAS LONGITUDES DE EMPALME Y DE SOLAPE, Y LOS RADIOS DE PLEGADO DE LAS BARRAS DE ACERO PARA ARMAR RESPETARÁN, DONDE NO SE HAYA INDICADO NADA, LO ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.

PROMOTOR:



Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA

TÍTULO DE PROYECTO:

NUEVA NAVE EXPERIMENTAL EN EL CENTRO
"EL TORUÑO"-IFAPA. T.M. PUERTO DE SANTA MARÍA, CÁDIZ.



INGENIERO AUTOR:

MARIO FERNÁNDEZ BERMÚDEZ

FECHA:

JULIO 2011

ESCALA: 1:30

FORMATO ORIGINAL UNE A-1

DESIGNACIÓN:

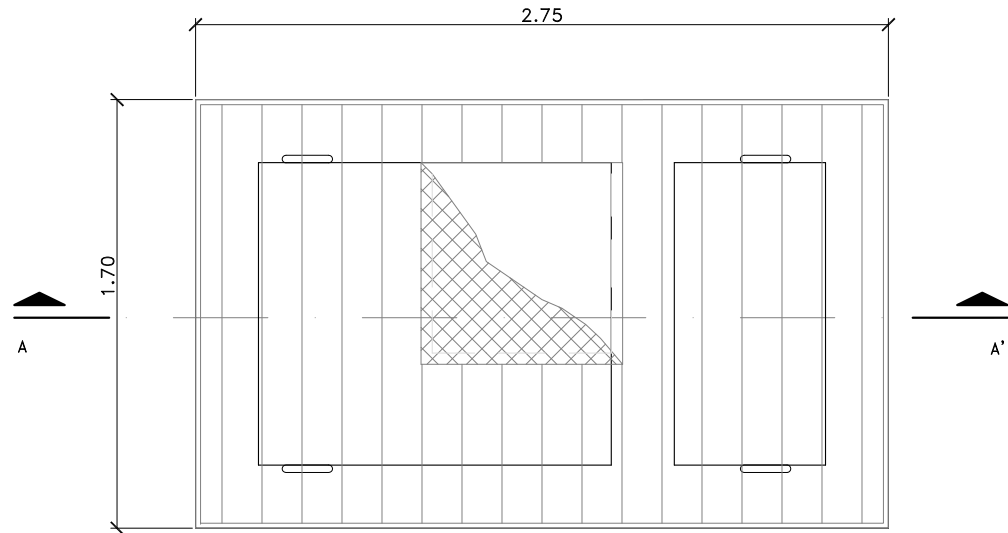
OBRAS AUXILIARES
DEPOSITO DE HOMOGENIZACIÓN
ARMADURAS

ARCHIVO: 13 OBRAS AUXILIARES.dwg

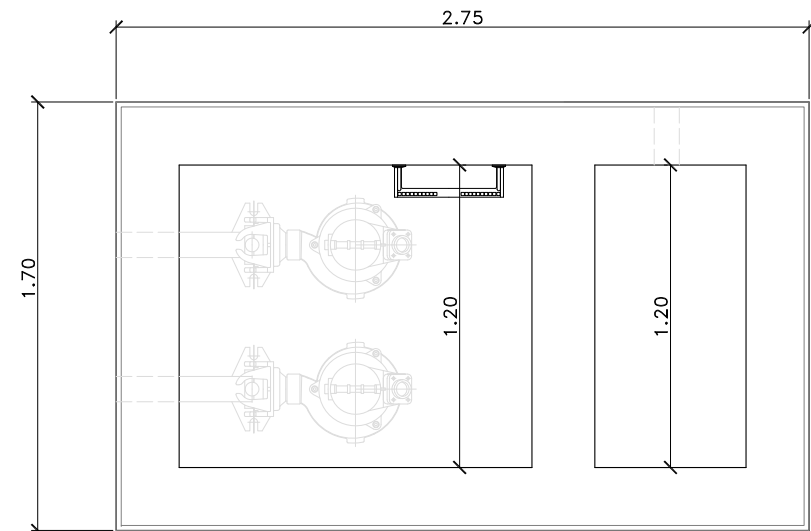
Nº PLANO: 13.32

HOJA: 1 DE: 1

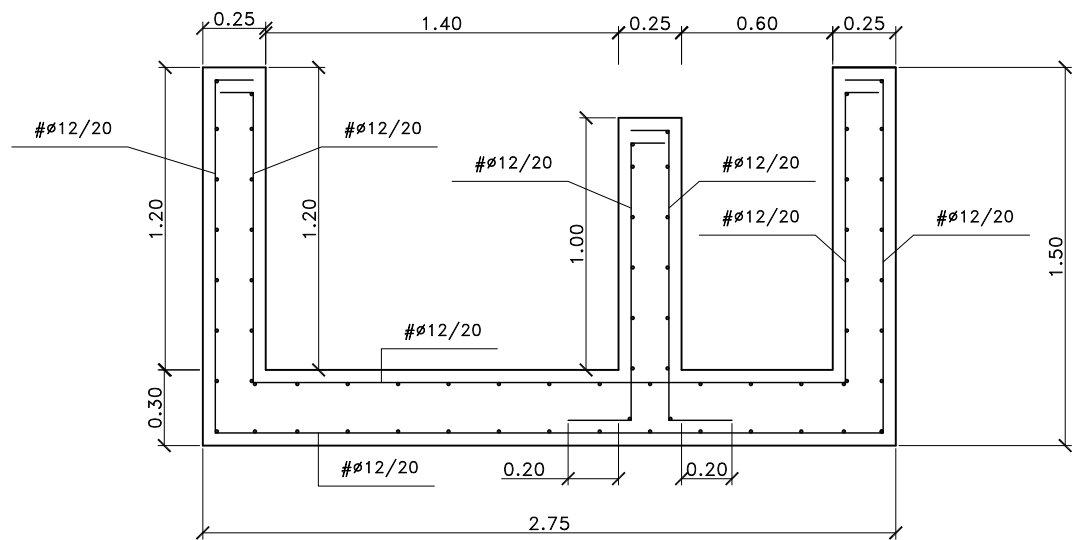
REVISIÓN: 01



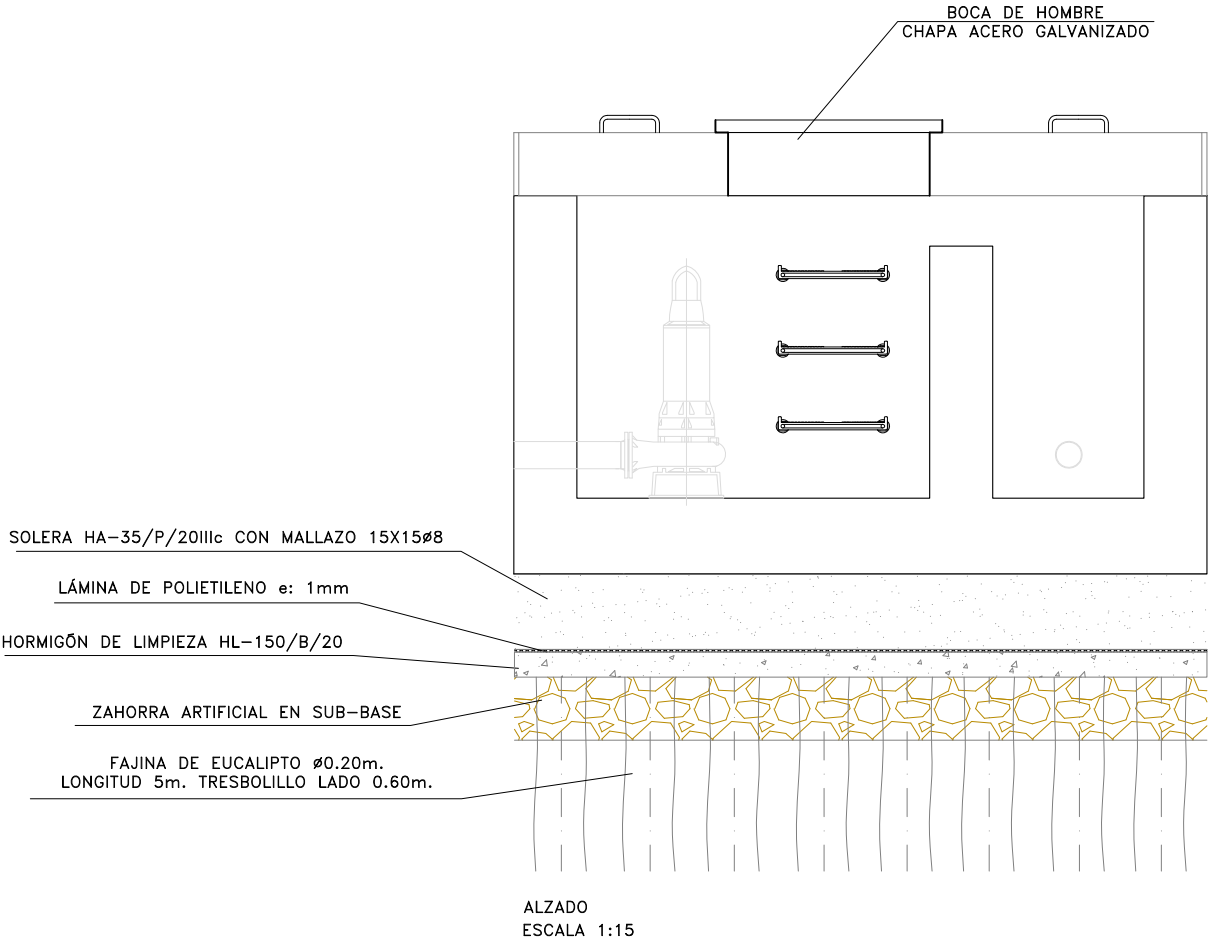
PLANTA ARQUETA TRATAMIENTO INFECCIOSOS
ESCALA 1:15



PLANTA ARQUETA TRATAMIENTO INFECCIOSOS
ESCALA 1:15



SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:15



SOLERA HA-35/P/20IIIc CON MALLAZO 15X15Ø8

LÁMINA DE POLIETILENO e: 1mm

HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150/B/20

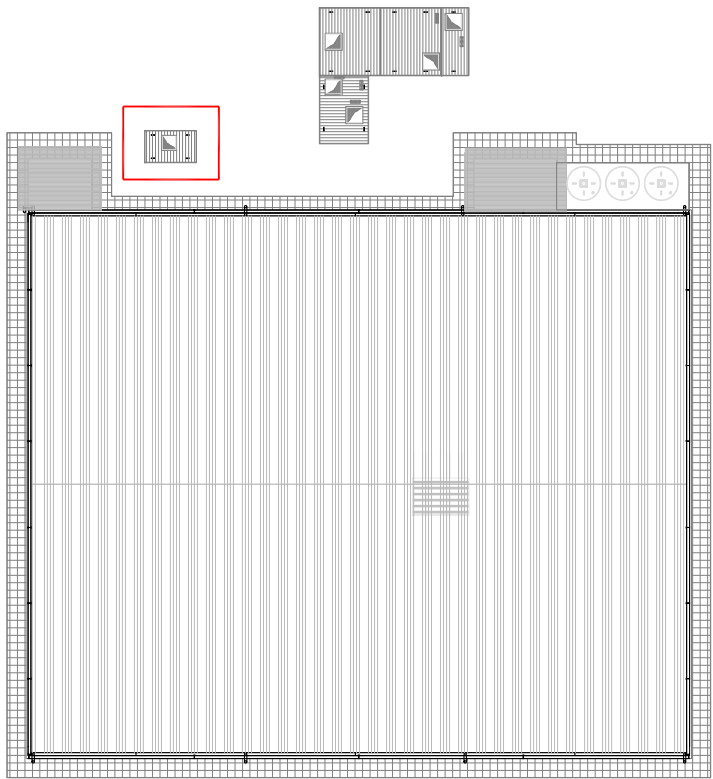
ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUB-BASE

FAJINA DE EUCALIPTO Ø0.20m.
LONGITUD 5m. TRESBOLILLO LADO 0.60m.

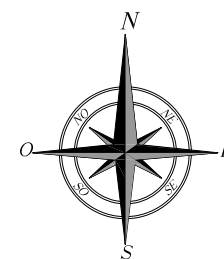
ALZADO
ESCALA 1:15

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES				
HORMIGÓN DE LIMPIEZA			HL-150/B/20 SR/MR	
HORMIGÓN DE CIMENTOS Y ESTRUCTURAS			HA-35/P/20/IIIc+Qb	
HORMIGÓN DE SOLERAS			HA-25/P/20/IIIc+Qb	
HORMIGÓN EN BASE			HM-20+Qb	
ACERO			B 500 SD	
<u>RECUBRIMIENTOS NOMINALES</u>				
EN PILOTES			50 mm.	
EN CIMENTACIÓN			40 mm.	
<u>NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES</u>				
<u>NIVEL DE CONTROL</u>			<u>γ</u>	
HORMIGÓN	ESTADÍSTICO		1.50	
ACERO PASIVO	NORMAL		1.15	
ACERO ACTIVO	NORMAL		1.15	
<u>NIVELES DE CONTROL DE EJECUCIÓN: INTENSO</u>				
TIPO DE ACCIÓN	ESTADO LÍMITE ÚLTIMO E.L.U.		ESTADO LÍMITE SERVICIO E.L.S.	
	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
PERMANENTE	1.00	1.35	1.00	1.00
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	1.00	1.50	1.00	1.00
VARIABLE	0.00	1.50	0.00	1.00

NOTA:
EL TIPO DE CEMENTO (SR), SU DOSIFICACIÓN Y LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO PARA CADA TIPO DE HORMIGÓN ESTARÁ CONFORME A LOS ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.
LAS LONGITUDES DE EMPALME Y DE SOLAPE, Y LOS RADIOS DE PLEGADO DE LAS BARRAS DE ACERO PARA ARMAR RESPETARÁN, DONDE NO SE HAYA INDICADO NADA, LO ESTIPULADO EN LA INSTRUCCIÓN EHE-08.



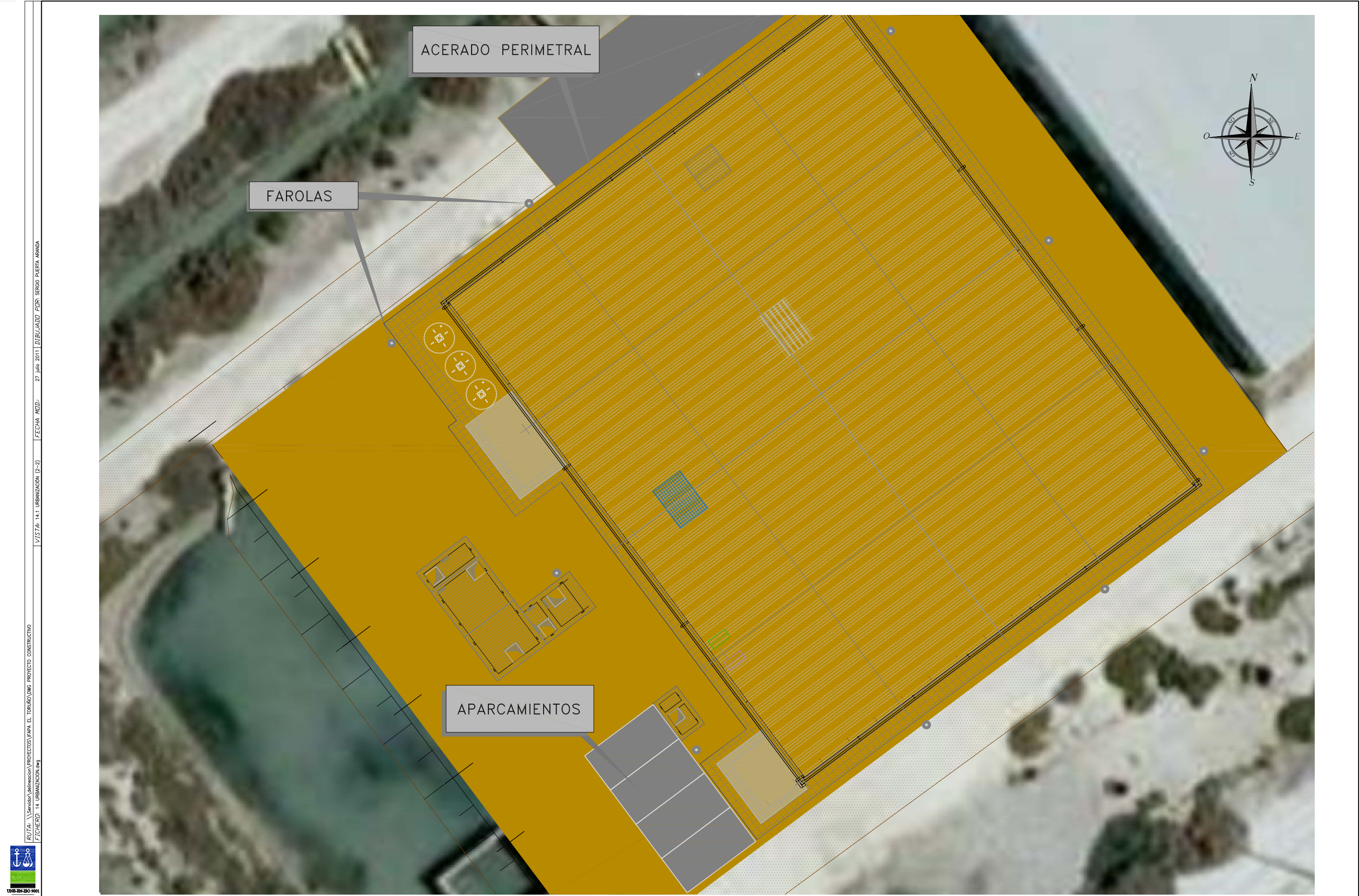
PLANTA
ESCALA 1:200



RUTA: \\Servidor\\definicion\\PROYECTOS\\FAPA EL TORUÑO\\IMG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 14_URBANIZACION.dwg
VISTA: 14.1_URBANIZACION (1-2)
FECHA: 27 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO FUERTA ARANDA



<div><div></div><div><div>Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera</div><div>CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA</div></div></div>	<div>TÍTULO DE PROYECTO:</div> <div>NUEVA NAVE EXPERIMENTAL EN EL CENTRO "EL TORUÑO"-IFAPA. T.M. PUERTO DE SANTA MARÍA, CÁDIZ.</div>	<div></div>	<div>INGENIERO AUTOR:</div> <div> MARIO FERNÁNDEZ BERMEJO</div>	<div>FECHA:</div> <div>JULIO 2011</div>	<div>ESCALA: 1:300</div> <div>FORMATO ORIGINAL UNE A-1</div>	<div>DESIGNACIÓN:</div> <div>URBANIZACIÓN PLANTA</div> <div>ARCHIVO: 14_URBANIZACION.dwg</div>	<div>Nº PLANO: 14.1</div> <div>HOJA: 1 DE: 2</div> <div>REVISIÓN: 01</div>
--	--	--	--	---	--	--	--



RUTA: \\Servidor\delinacion\PROYECTOS\FAPA EL TORUÑO\DWG PROYECTO CONSTRUCTIVO
FICHERO: 14_URBANIZACION.dwg
VISTA: 14.1 URBANIZACION (2-2)
FECHA: 27 julio 2011
DIBUJADO POR: SERGIO PUERTA ARANDA



PROMOTOR:	 Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA	TÍTULO DE PROYECTO:	NUEVA NAVE EXPERIMENTAL EN EL CENTRO "EL TORUÑO"-IFAPA. T.M. PUERTO DE SANTA MARÍA, CÁDIZ.	 navier ingeniería	INGENIERO AUTOR:	 MARIO FERNÁNDEZ BERMEJO	FECHA:	JULIO 2011	ESCALA:	1:100	DESIGNACIÓN:	URBANIZACIÓN PLANTA	Nº PLANO:	14.1	
									FORMATO ORIGINAL UNE A-1				ARCHIVO:	14_URBANIZACION.dwg	

