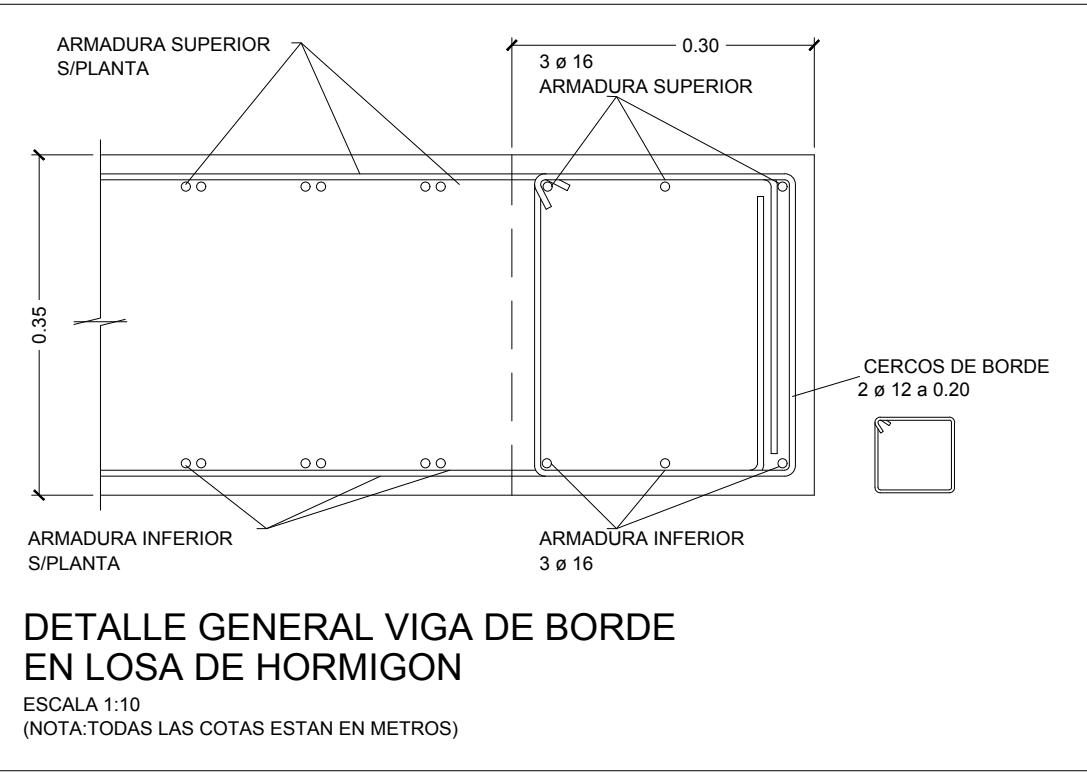
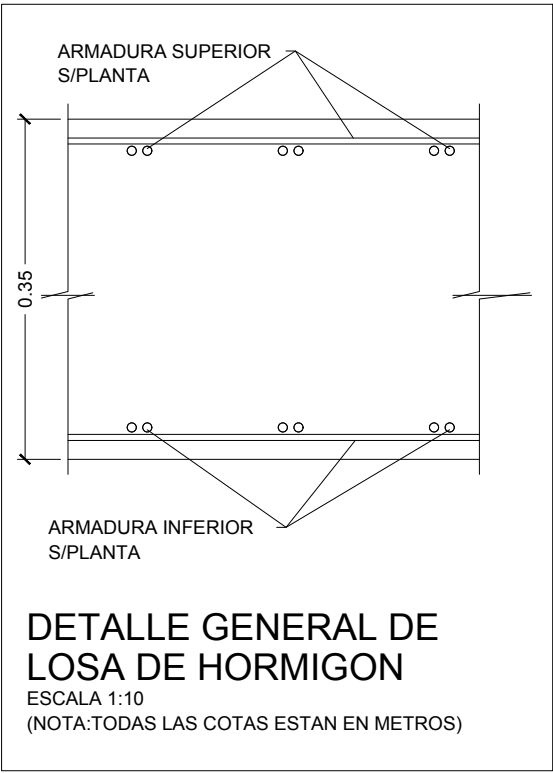


PLANTA - LOSA DE CIMENTACIÓN



MATERIALES	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF.PONDERACION
HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20	NO ESTRUCTURAL	
HORMIGÓN EN CIMENTACIONES, SOLERA	HA-25/B/20/XC2	ESTADISTICO	$\gamma_{ce} = 1.50$
ACERO ESTRUCTURAL	S 275 JR	NORMAL	$\gamma_{sn} = 1.05$
ACERO PASIVO	B 500 S	NORMAL	$\gamma_{sn} = 1.15$
EJECUCION - ESTRUCTURA DE HORMIGÓN "IN SITU"		NORMAL	$\gamma_G = 1.35$ $\gamma_P = 1.00$ $\gamma_G = 1.50$ $\gamma_Q = 1.35$
EJECUCION - ESTRUCTURA METÁLICA			$\gamma_Q = 1.50$

NOTAS GENERALES:

- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO DE ESTRUCTURA (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC.) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA Y SE COMPARARAN LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
- DOSIFICACION DE LOS HORMIGONES:
  - INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERISTICA DE PROYECTO EL HORMIGÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 43.2.1 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
  - EN EL CASO PARTICULAR DE LA ESTRUCTURA INTERIOR, SITUADA EN AMBIENTE TIPO IIa CON HORMIGÓN HA-25, LA RELACION AGUA-CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA SERÁ  $a/c=0,60$  Y EL CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO SERÁ DE  $275 \text{ Kg/m}^3$ .
  - EN EL CASO PARTICULAR DE LA ESTRUCTURA INTERIOR, SITUADA EN AMBIENTE TIPO IIb CON HORMIGÓN HA-25, LA RELACION AGUA-CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA SERÁ  $a/c=0,55$  Y EL CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO SERÁ DE  $300 \text{ Kg/m}^3$ .

4. TABLAS DE LONGITUDES DE SOLAJE Y ANCLAJE:

HA-25	ANCLAJE (Lb) (cm)		SOLAJE (Ls) (cm)		
	Lb I	Lb II	Ls I	Ls II	
Ø	6	15	22	30	44
8	20	29	40	58	
10	25	36	50	72	
12	30	43	60	86	
16	40	58	80	116	
20	60	84	120	168	
25	94	132	188	264	

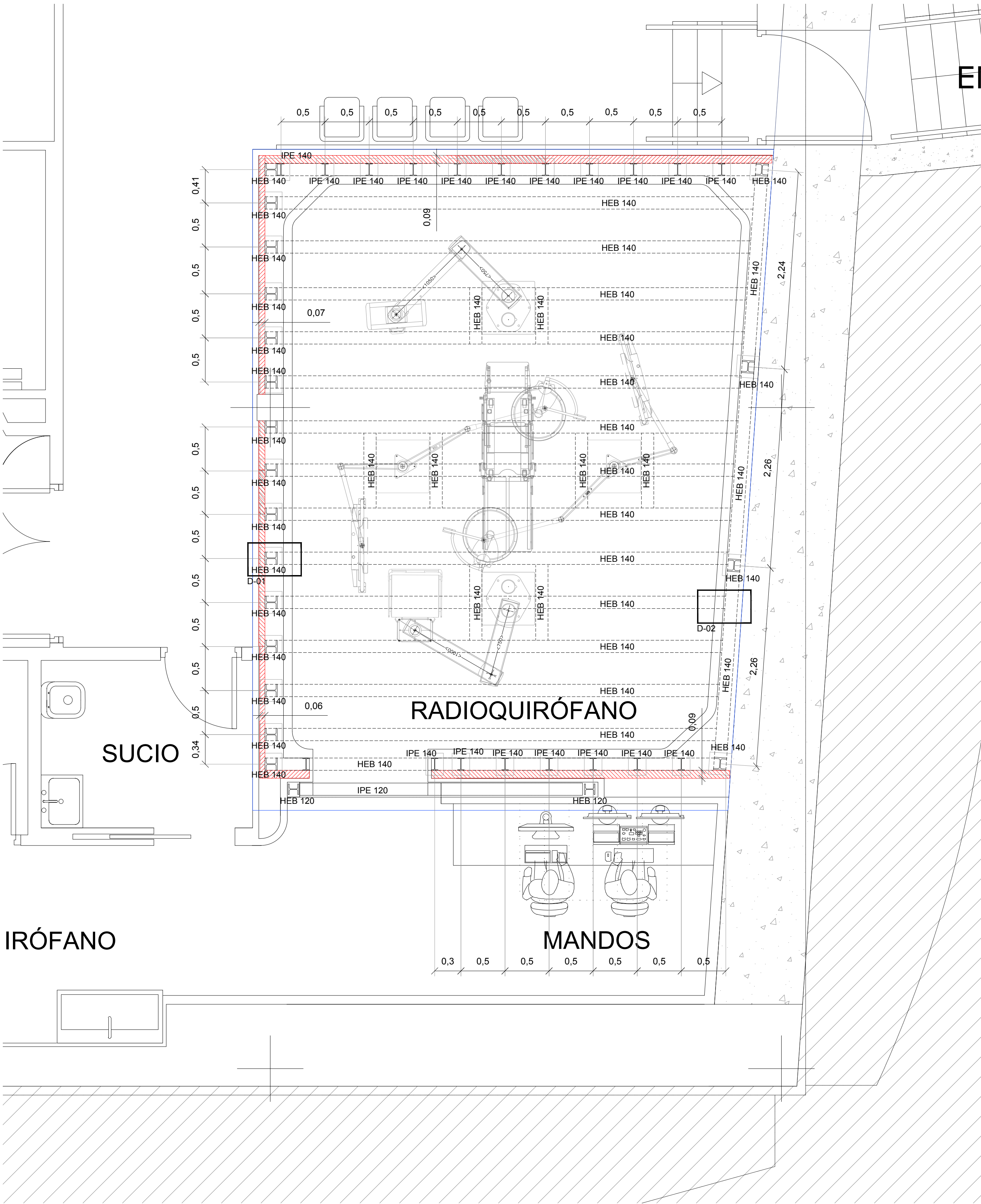
- EL SUBÍNDICE I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAJE Y ANCLAJE DE LA TABLA SE REFIERE A LA POSICIÓN DE LA BARRA, A ANCLAR O SOLAPAR, EN LA PIEZA RESPECTO A LA DIRECCIÓN DEL HORMIGONADO.
- EL CÓDIGO ESTRUCTURAL DEFINE:
  - POSICIÓN I, DE ADHERENCIA BUENA, PARA LAS ARMADURAS QUE DURANTE EL HORMIGONADO FORMAN CON LA HORIZONTAL UN ÁNGULO COMPRENDIDO ENTRE  $45^\circ$  Y  $90^\circ$  O QUE EN EL CASO DE FORMAR UN ÁNGULO INFERIOR A  $45^\circ$ , ESTÁN SITUADAS EN LA MITAD INFERIOR DE LA SECCIÓN O A UNA DISTANCIA IGUAL O MAYOR A 30cm. DE LA CARA SUPERIOR DE UNA CAPA DE HORMIGONADO.
  - POSICIÓN II, DE ADHERENCIA DEFICIENTE PARA LAS ARMADURAS QUE, DURANTE EL HORMIGONADO, NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS CASOS ANTERIORES.

4. RECUBRIMIENTOS NOMINALES:
- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| CIMENTACIONES Y PILOTES | r. nominal = 50 mm |
| MUROS A DOS CARAS       | r. nominal = 30 mm |
| PILARES                 | r. nominal = 30 mm |
| LOSAS                   | r. nominal = 30 mm |
| VIGAS                   | r. nominal = 30 mm |
- PARA ASEGURAR ESTOS RECUBRIMIENTOS SE USARAN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO U OTRO SISTEMA ADECUADO SEGÚN TABLA 49.8.2 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
  - PREVIAMENTE AL HORMIGONADO DE LOS FORJADOS DEBERAN ESTAR REPLANTEADOS TODOS LOS HUECOS DE LA MISMA, PARA LO CUAL DEBERA DISPONERSE DE LOS CORRESPONDIENTES PLANOS DE HUECOS E INSTALACIONES.
  - LA RESISTENCIA AL FUEGO PARA LA QUE HA SIDO DISEÑADA LA ESTRUCTURA METÁLICA BAJO RASANTE ES RF 120, CUMPLIENDO EL CTE-DB-SI.

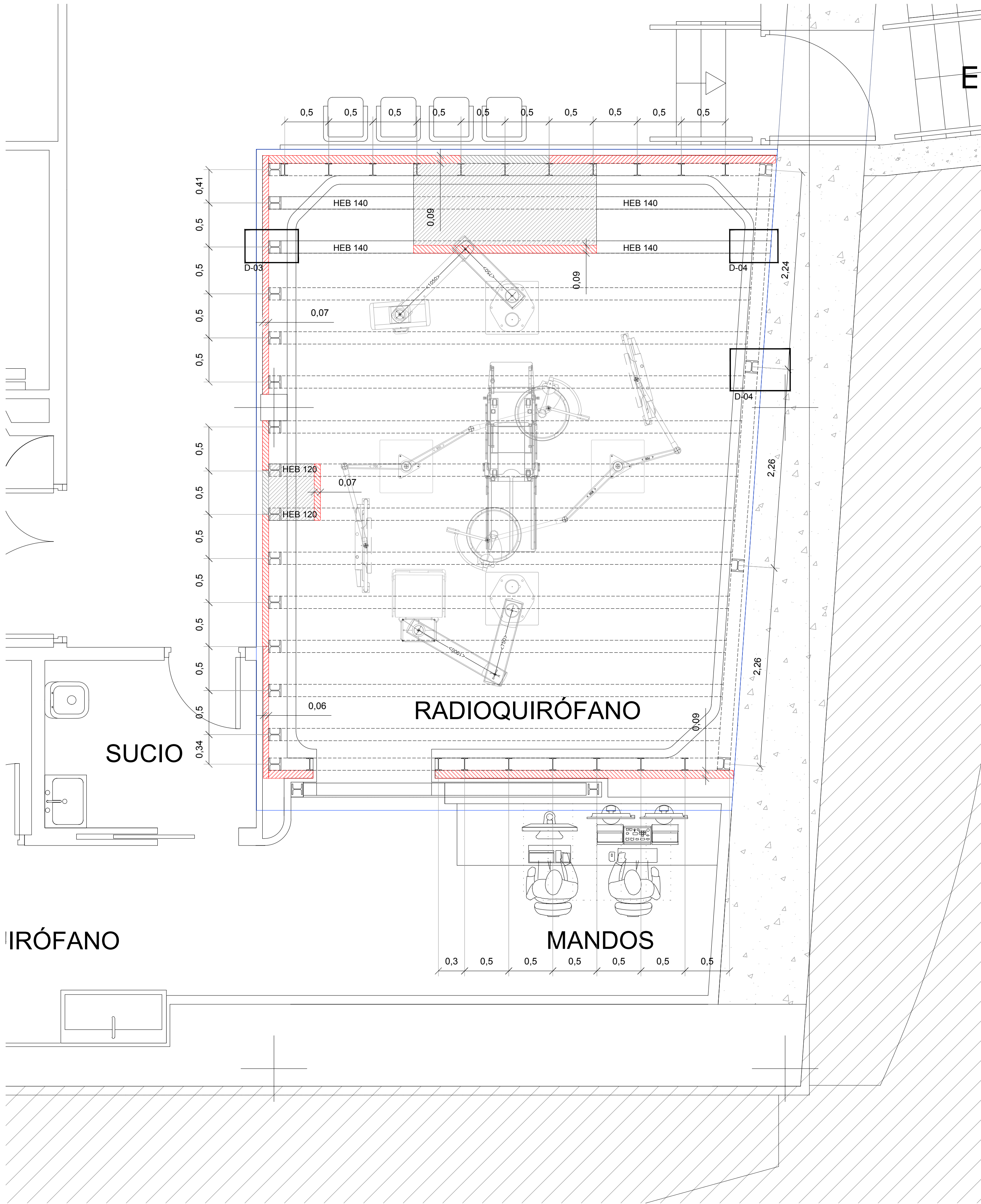
EL REPLANTEO DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBERÁ SER REALIZADOS CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA

La propiedad		PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REFORMA DE LA PLANTA S2 Y NUEVO RADIOQUIRÓFANO EN EL EDIFICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA DEL HU120			
		Emplazamiento HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE, MADRID.			
El Arquitecto 		ESTRUCTURA CIMENTACIÓN			
Fdo. Pablo Notari Oviedo					
		Fecha SEPTIEMBRE 2022	Control 07/09/22	Escala 1:30 (A3 1:60)	Plano N°. 2.E.1
		Clave Proyecto: XXX	Fichero: RQ-2E-ESTRUCTURA.dwg	DIN A1	





PLANTA - BAJO FALSO TECHO



PLANTA - SOBRE FALSO TECHO

- ▨ BLINDAJE RADIOLOGICO - PLACA DE ACERO MACIZO (SECCIÓN)
- ▨ BLINDAJE RADIOLOGICO - PLACA DE ACERO MACIZO (PROYECCIÓN)

EL REPLANTEO DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBERÁ SER REALIZADOS CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA

CUADRO DE MATERIALES

MATERIALES	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF.PONDERACION
HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20	NO ESTRUCTURAL	
HORMIGÓN EN CIMENTACIONES, SOLERA	HA-25/B/20/XC2	ESTADÍSTICO	$\gamma_{ce} = 1.50$
ACERO ESTRUCTURAL	S 275 JR	NORMAL	$\gamma_{sn} = 1.05$
ACERO PASIVO	B 500 S	NORMAL	$\gamma_{sn} = 1.15$
EJECUCION - ESTRUCTURA DE HORMIGÓN "IN SITU"		NORMAL	$\gamma_G = 1.35$ $\gamma_P = 1.00$ $\gamma_G = 1.50$ $\gamma_Q = 1.50$
EJECUCION - ESTRUCTURA METÁLICA			$\gamma_G = 1.35$ $\gamma_Q = 1.50$

NOTAS GENERALES:

1. TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO DE ESTRUCTURA (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC.) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA Y SE COMPARARAN LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
2. DOSIFICACION DE LOS HORMIGONES:
- INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERISTICA DE PROYECTO EL HORMIGÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LAS TABLA 43.2.1 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
  - EN EL CASO PARTICULAR DE LA ESTRUCTURA INTERIOR, SITUADA EN AMBIENTE TIPO IIa CON HORMIGÓN HA-25, LA RELACION AGUA-CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA SERÁ  $q/c=0,60$  Y EL CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO SERÁ DE  $275 \text{ Kg/m}^3$ .
  - EN EL CASO PARTICULAR DE LA ESTRUCTURA INTERIOR, SITUADA EN AMBIENTE TIPO IIb CON HORMIGÓN HA-25, LA RELACION AGUA-CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA SERÁ  $q/c=0,55$  Y EL CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO SERÁ DE  $300 \text{ Kg/m}^3$ .

4. TABLAS DE LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE:

HA-25	ANCLAJE (Lb) (cm)		SOLAPE (Ls) (cm)	
Ø	Lb I	Lb II	Ls I	Ls II
6	15	22	30	44
8	20	29	40	58
10	25	36	50	72
12	30	43	60	86
16	40	58	80	116
20	60	84	120	168
25	94	132	188	264

- EL SUBÍNDICE I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE DE LA TABLA SE REFIERE A LA POSICIÓN DE LA BARRA, A ANCLAR O SOLAPAR, EN LA PIEZA RESPECTO A LA DIRECCIÓN DEL HORMIGONADO.
- EL CÓDIGO ESTRUCTURAL DEFINE:
  - POSICIÓN I, DE ADHERENCIA BUENA, PARA LAS ARMADURAS QUE DURANTE EL HORMIGONADO FORMAN CON LA HORIZONTAL UN ÁNGULO COMPRENDIDO ENTRE  $45^\circ$  Y  $90^\circ$  O QUE EN EL CASO DE FORMAR UN ÁNGULO INFERIOR A  $45^\circ$ , ESTÁN SITUADAS EN LA MITAD INFERIOR DE LA SECCIÓN O A UNA DISTANCIA IGUAL O MAYOR A 30cm. DE LA CARA SUPERIOR DE UNA CAPA DE HORMIGONADO.
  - POSICIÓN II, DE ADHERENCIA DEFICIENTE PARA LAS ARMADURAS QUE, DURANTE EL HORMIGONADO, NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS CASOS ANTERIORES.

4. RECUBRIMIENTOS NOMINALES:

CIMENTACIONES Y PILOTES	$r_{\text{nominal}} = 50 \text{ mm}$
MUROS A DOS CARAS	$r_{\text{nominal}} = 30 \text{ mm}$
PILARES	$r_{\text{nominal}} = 30 \text{ mm}$
LOSAS	$r_{\text{nominal}} = 30 \text{ mm}$
VIGAS	$r_{\text{nominal}} = 30 \text{ mm}$

- PARA ASEGURAR ESTOS RECUBRIMIENTOS SE USARAN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO U OTRO SISTEMA ADECUADO SEGÚN TABLA 49.8.2 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
- PREVIAMENTE AL HORMIGONADO DE LOS FORJADOS DEBERAN ESTAR REPLANTEADOS TODOS LOS HUECOS DE LA MISMA, PARA LO CUAL DEBERÁ DISPONERSE DE LOS CORRESPONDIENTES PLANOS DE HUECOS E INSTALACIONES.
- LA RESISTENCIA AL FUEGO PARA LA QUE HA SIDO DISEÑADA LA ESTRUCTURA METÁLICA BAJO RASANTE ES RF 120, CUMPLIENDO EL CTE-DB-SI.

La propiedad



El Arquitecto

Fdo. Pablo Notarí Oviedo

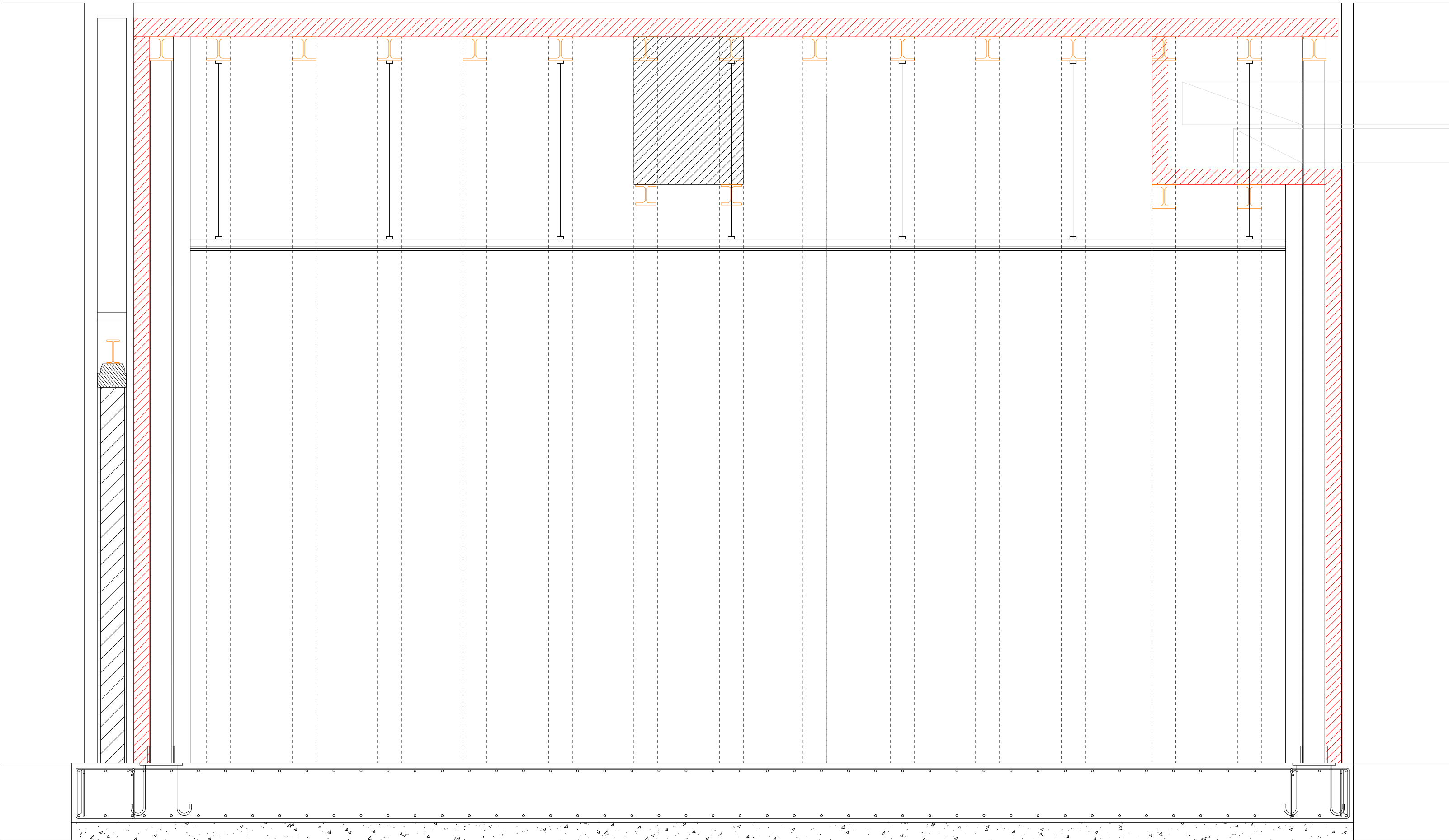


PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REFORMA DE LA PLANTA S2 Y NUEVO RADIOQUIRÓFANO EN EL EDIFICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA DEL HU120  
Emplazamiento: HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE, MADRID.

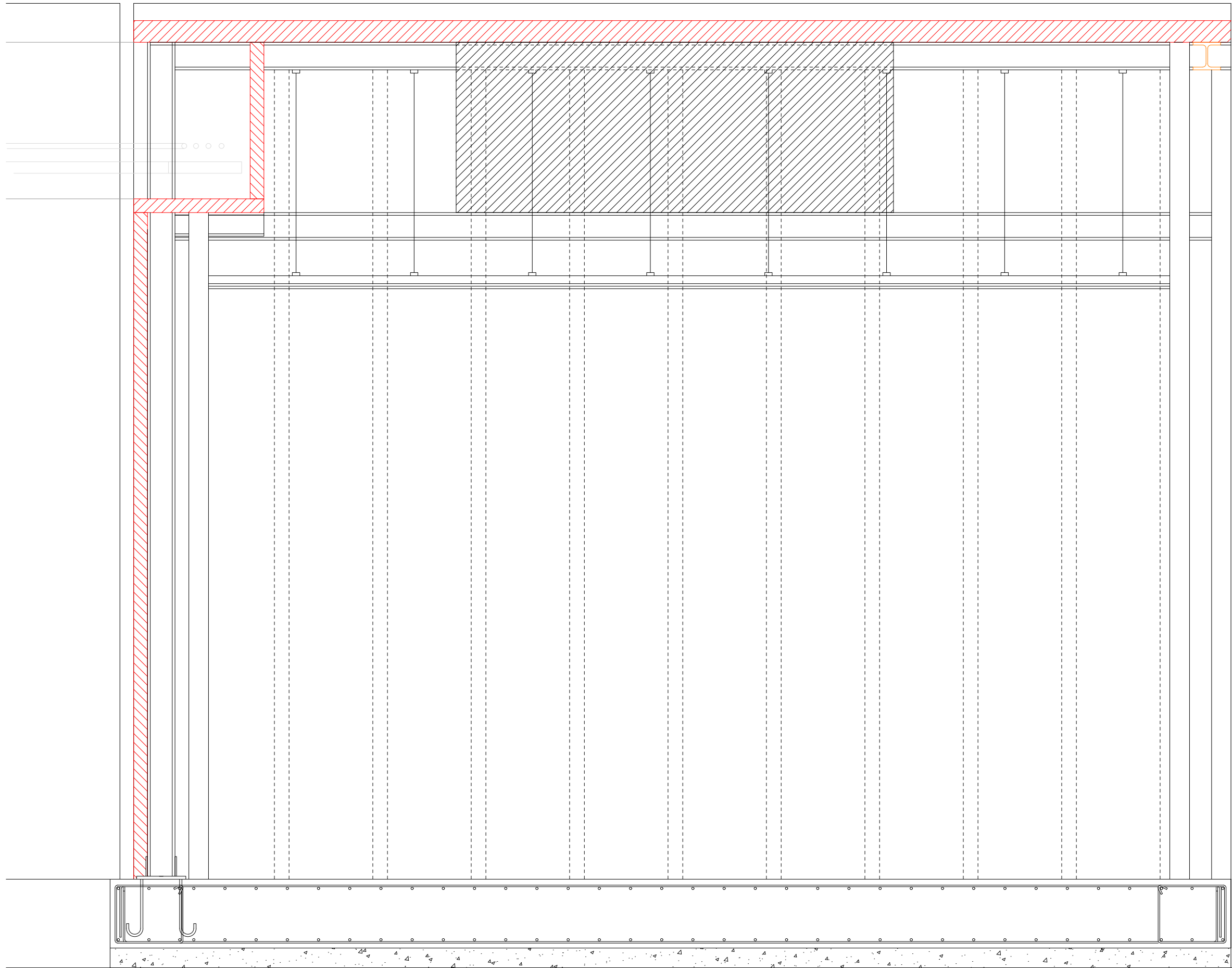
ESTRUCTURA  
ESTRUCTURA - PLANTAS

Fecha SEPTIEMBRE 2022	Control 07/09/22	Escala 1:30 (A3 1:60)	Plano N.º 2.E.2
Clave Proyecto: XXX	Fichero: RQ-2E-ESTRUCTURA.dwg	DIN A1	

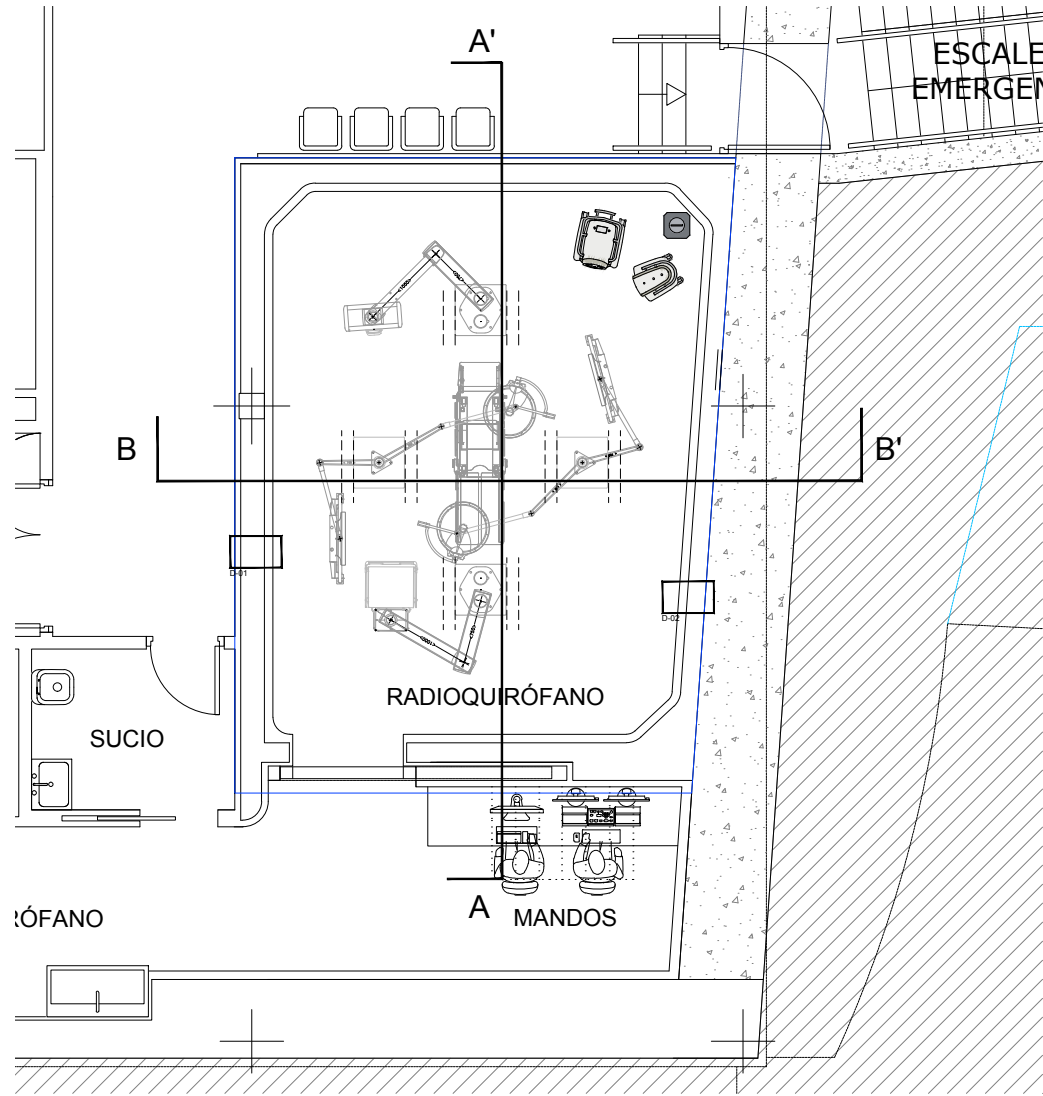




SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'



BLINDAJE RADIOLOGICO - PLACA DE ACERO MACIZO (SECCIÓN)  
BLINDAJE RADIOLOGICO - PLACA DE ACERO MACIZO (PROYECCIÓN)

EL REPLANTEO DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBERÁ SER REALIZADOS CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA

CUADRO DE MATERIALES

MATERIALES	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF.PONDERACION
HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20	NO ESTRUCTURAL	
HORMIGÓN EN CIMENTACIONES, SOLERA	HA-25/B/20/XC2	ESTADISTICO	$\gamma_{ce}$ 1.50
ACERO ESTRUCTURAL	S 275 JR	NORMAL	$\gamma_{sn}$ 1.05
ACERO PASIVO	B 500 S	NORMAL	$\gamma_{sn}$ 1.15
EJECUCION - ESTRUCTURA DE HORMIGÓN "IN SITU"		NORMAL	$\gamma_G$ 1.35 $\gamma_P$ 1.00 $\gamma_G$ 1.50 $\gamma_Q$ 1.35 $\gamma_Q$ 1.50
EJECUCION - ESTRUCTURA METÁLICA			

NOTAS GENERALES:

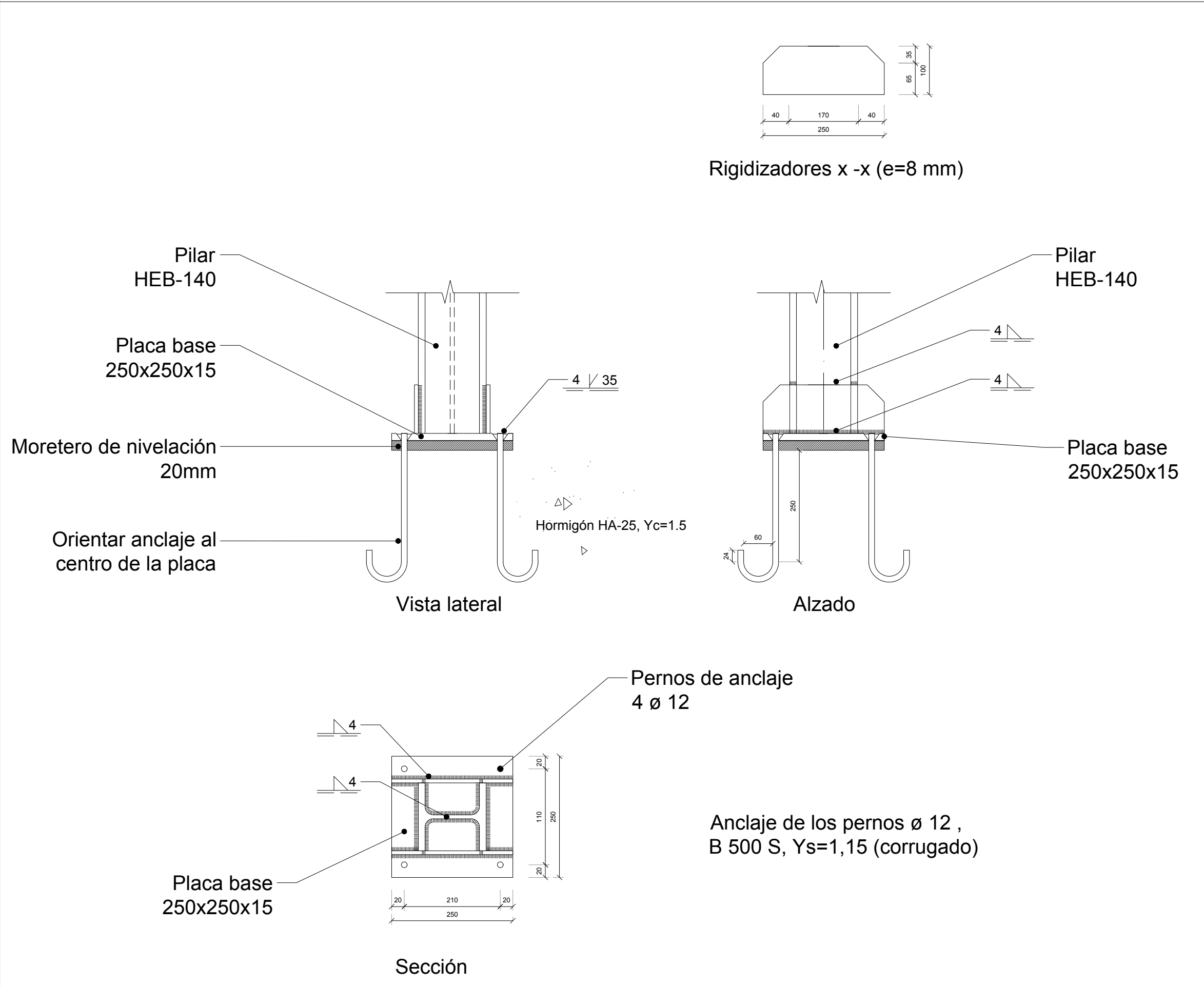
- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO DE ESTRUCTURA (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC.) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA Y SE COMPARARAN LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
- DOSIFICACION DE LOS HORMIGONES:
  - INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERISTICA DE PROYECTO EL HORMIGÓN DEBERA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LAS TABLA 43.2.1 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
  - EN EL CASO PARTICULAR DE LA ESTRUCTURA INTERIOR, SITUADA EN AMBIENTE TIPO IIa CON HORMIGÓN HA-25, LA RELACION AGUA-CEMENTO MAXIMA UTILIZADA SERA  $a/c=0,60$  Y EL CONTENIDO MINIMO DE CEMENTO SERA DE  $275 \text{ Kg/m}^3$ .
  - EN EL CASO PARTICULAR DE LA ESTRUCTURA INTERIOR, SITUADA EN AMBIENTE TIPO IIb CON HORMIGÓN HA-25, LA RELACION AGUA-CEMENTO MAXIMA UTILIZADA SERA  $a/c=0,55$  Y EL CONTENIDO MINIMO DE CEMENTO SERA DE  $300 \text{ Kg/m}^3$ .

HA-25	ANCLAJE (Lb) (cm)		SOLAPE (Ls) (cm)	
Ø	Lb I	Lb II	Ls I	Ls II
6	15	22	30	44
8	20	29	40	58
10	25	36	50	72
12	30	43	60	86
16	40	58	80	116
20	60	84	120	168
25	94	132	188	264

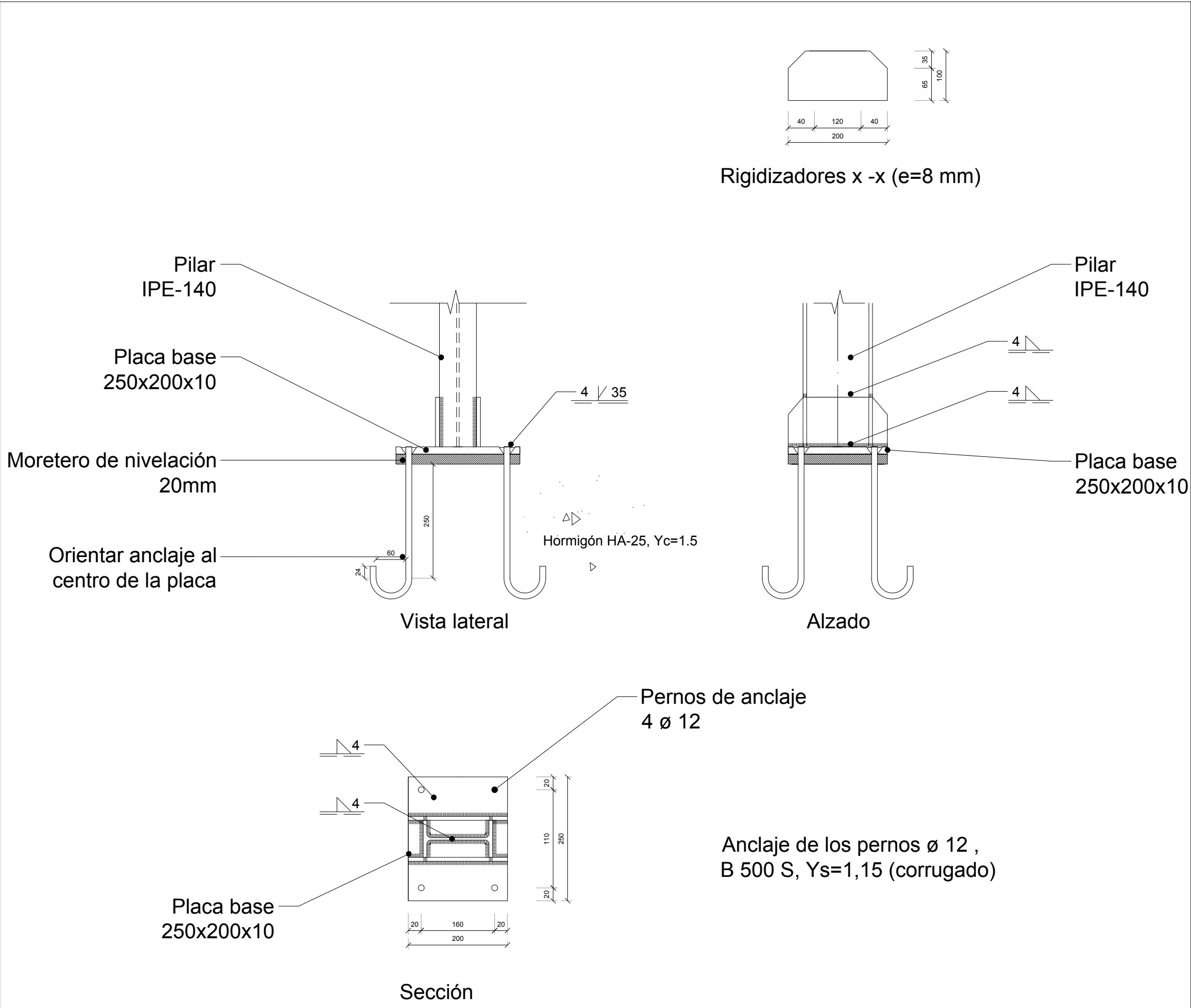
- EL SUBINDICE I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE DE LA TABLA SE REFIERE A LA POSICION DE LA BARRA, A ANCLAR O SOLAPAR, EN LA PIEZA RESPECTO A LA DIRECCION DEL HORMIGONADO.
- EL CÓDIGO ESTRUCTURAL DEFINE:
  - POSICION I, DE ADHERENCIA BUENA, PARA LAS ARMADURAS QUE DURANTE EL HORMIGONADO FORMAN CON LA HORIZONTAL UN ANGULO COMPRENDIDO ENTRE  $45^\circ$  Y  $90^\circ$  O QUE EN EL CASO DE FORMAR UN ANGULO INFERIOR A  $45^\circ$ , ESTAN SITUADAS EN LA MITAD INFERIOR DE LA SECCION O A UNA DISTANCIA IGUAL O MAYOR A 30cm. DE LA CARA SUPERIOR DE UNA CAPA DE HORMIGONADO.
  - POSICION II, DE ADHERENCIA DEFICIENTE PARA LAS ARMADURAS QUE, DURANTE EL HORMIGONADO, NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS CASOS ANTERIORES.

4. RECUBRIMIENTOS NOMINALES:
- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| CIMENTACIONES Y PILOTES | r. nominal = 50 mm |
| MUROS A DOS CARAS       | r. nominal = 30 mm |
| PILARES                 | r. nominal = 30 mm |
| LOSAS                   | r. nominal = 30 mm |
| VIGAS                   | r. nominal = 30 mm |
- PARA ASEGURAR ESTOS RECUBRIMIENTOS SE USARAN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO U OTRO SISTEMA ADECUADO SEGUN TABLA 49.8.2 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
  - PREVIAMENTE AL HORMIGONADO DE LOS FORJADOS DEBERAN ESTAR REPLANTEADOS TODOS LOS HUECOS DE LA MISMA, PARA LO CUAL DEBERA DISPONERSE DE LOS CORRESPONDIENTES PLANOS DE HUECOS E INSTALACIONES.
  - LA RESISTENCIA AL FUEGO PARA LA QUE HA SIDO DISEÑADA LA ESTRUCTURA METÁLICA BAJO RASANTE ES RF 120, CUMPLIENDO EL CTE-DB-SI.

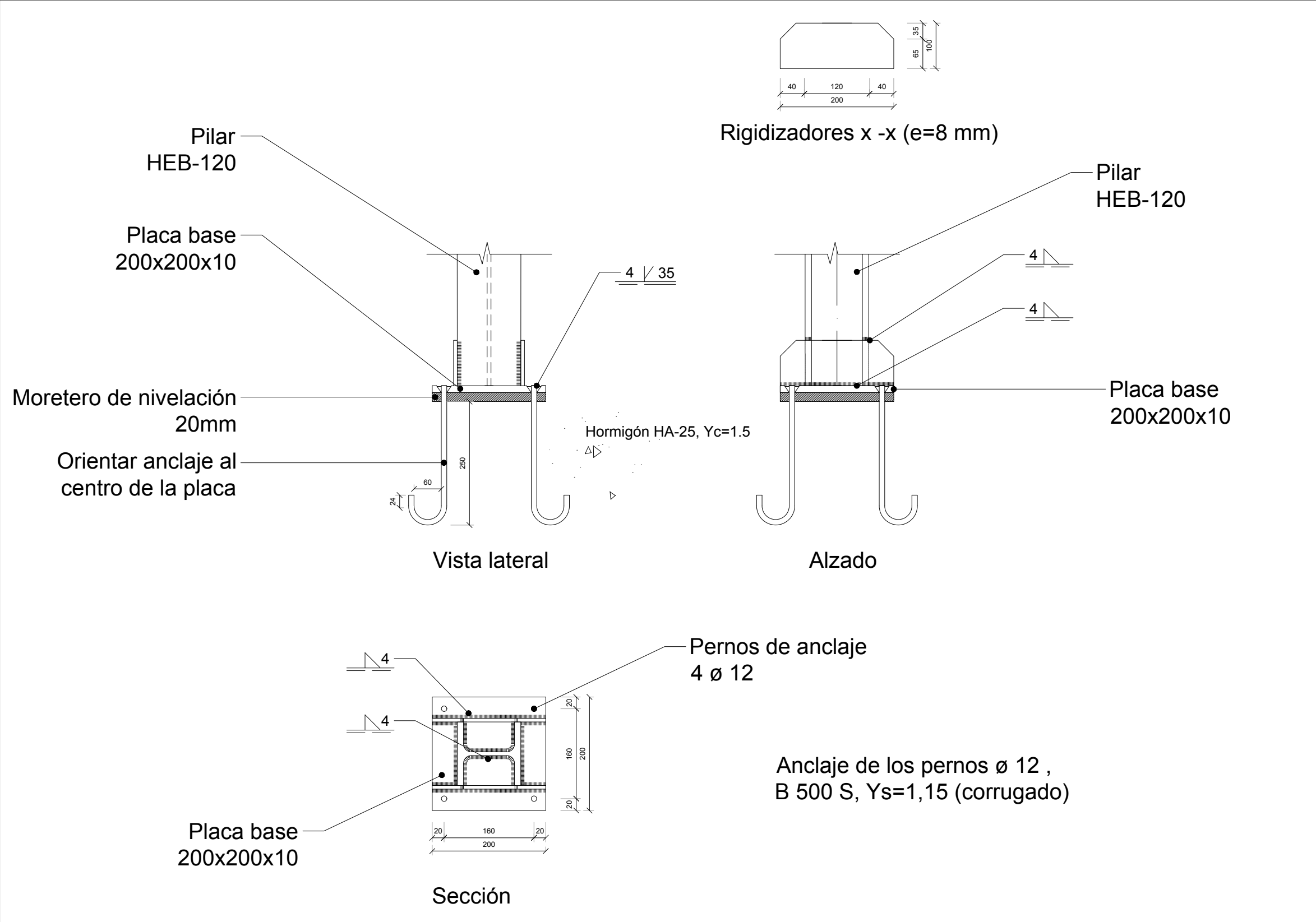
La propiedad  El Arquitecto  Fdo. Pablo Notari Oviedo		PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REFORMA DE LA PLANTA S2 Y NUEVO RADIOQUIRÓFANO EN EL EDIFICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA DEL HU120 Emplazamiento HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE, MADRID.  ESTRUCTURA ESTRUCTURA - SECCIONES	
Fecha SEPTIEMBRE 2022	Control 07/09/22	Escala 1:20 (A3 1:40) DIN A1	Plano N.º 2.E.3
Clave Proyecto: XXX	Fichero: RQ-2E-ESTRUCTURA.dwg		



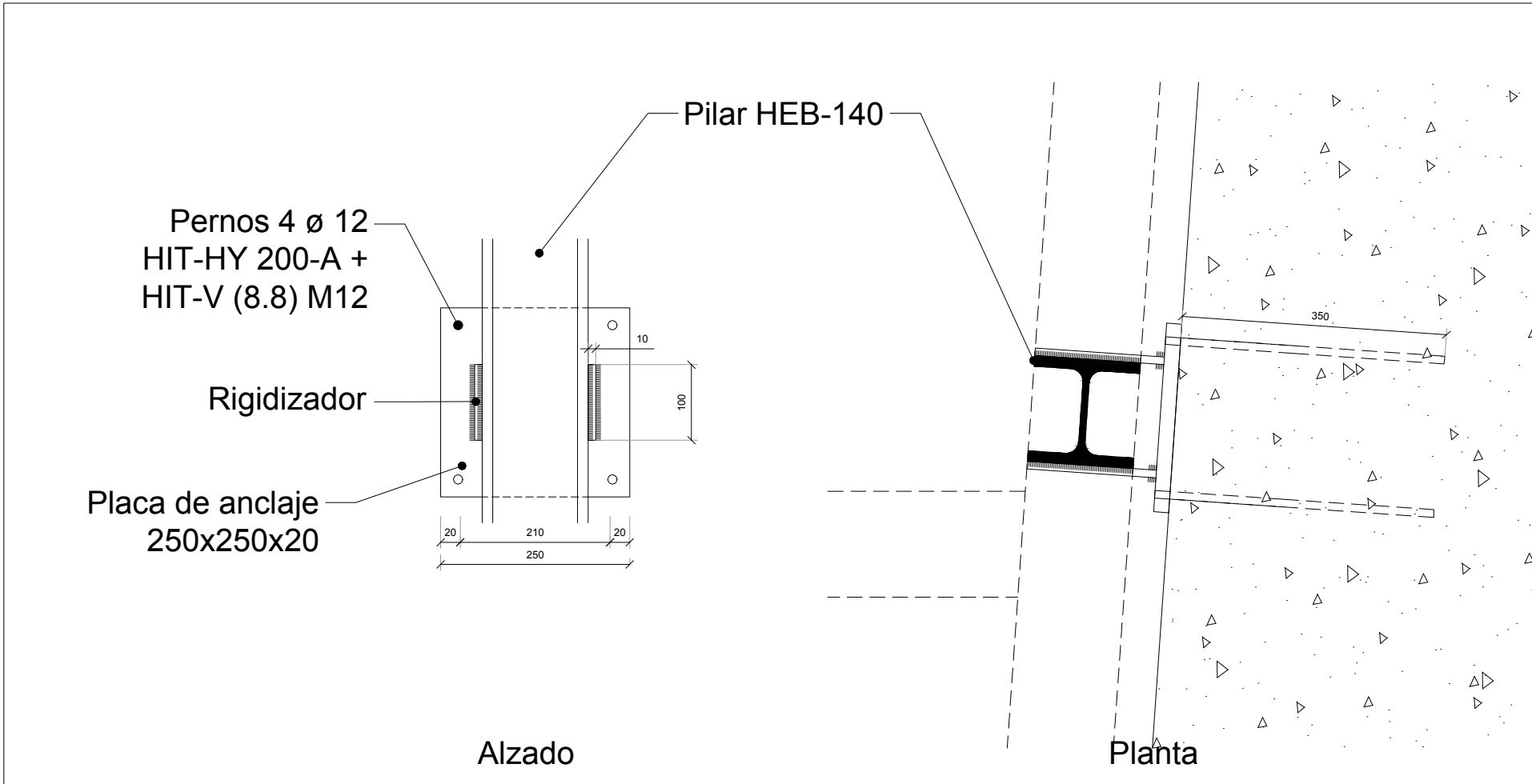
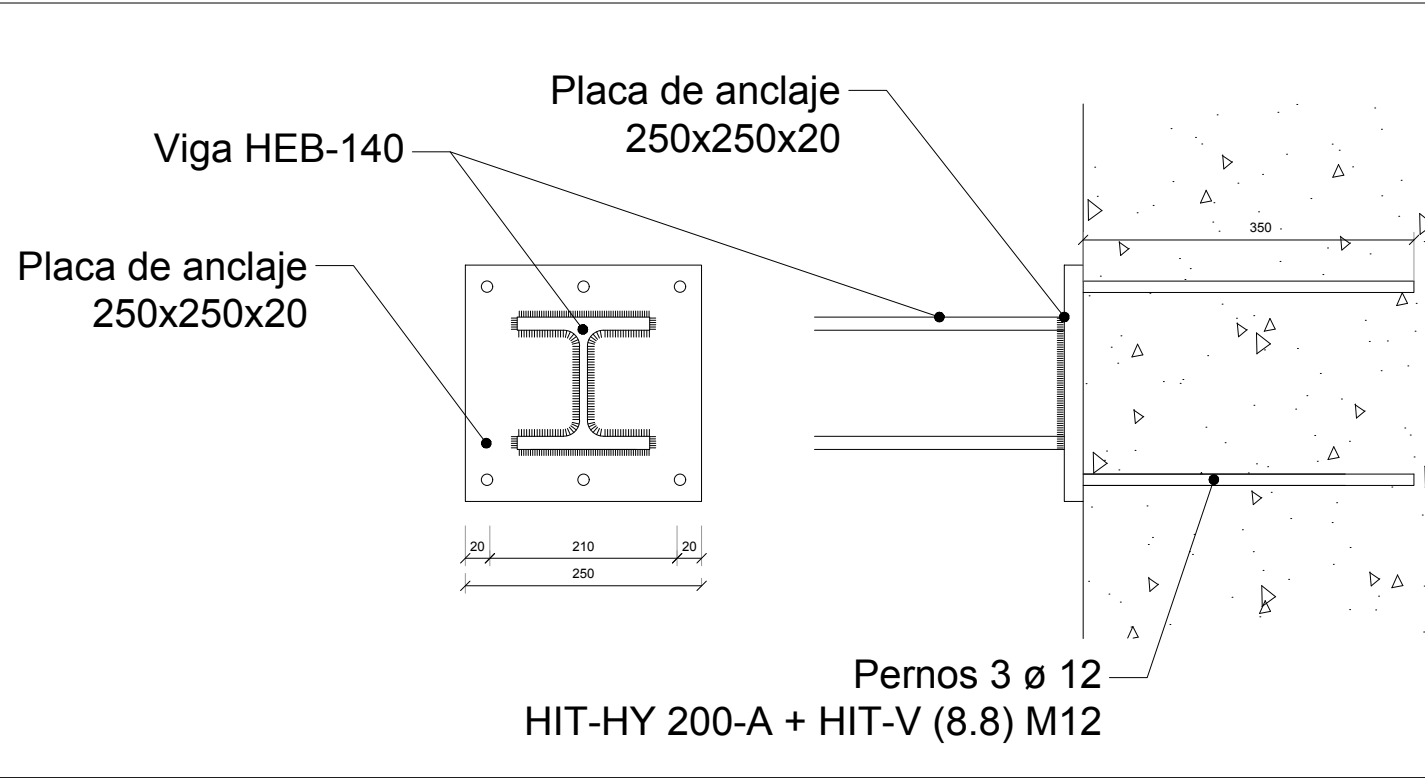
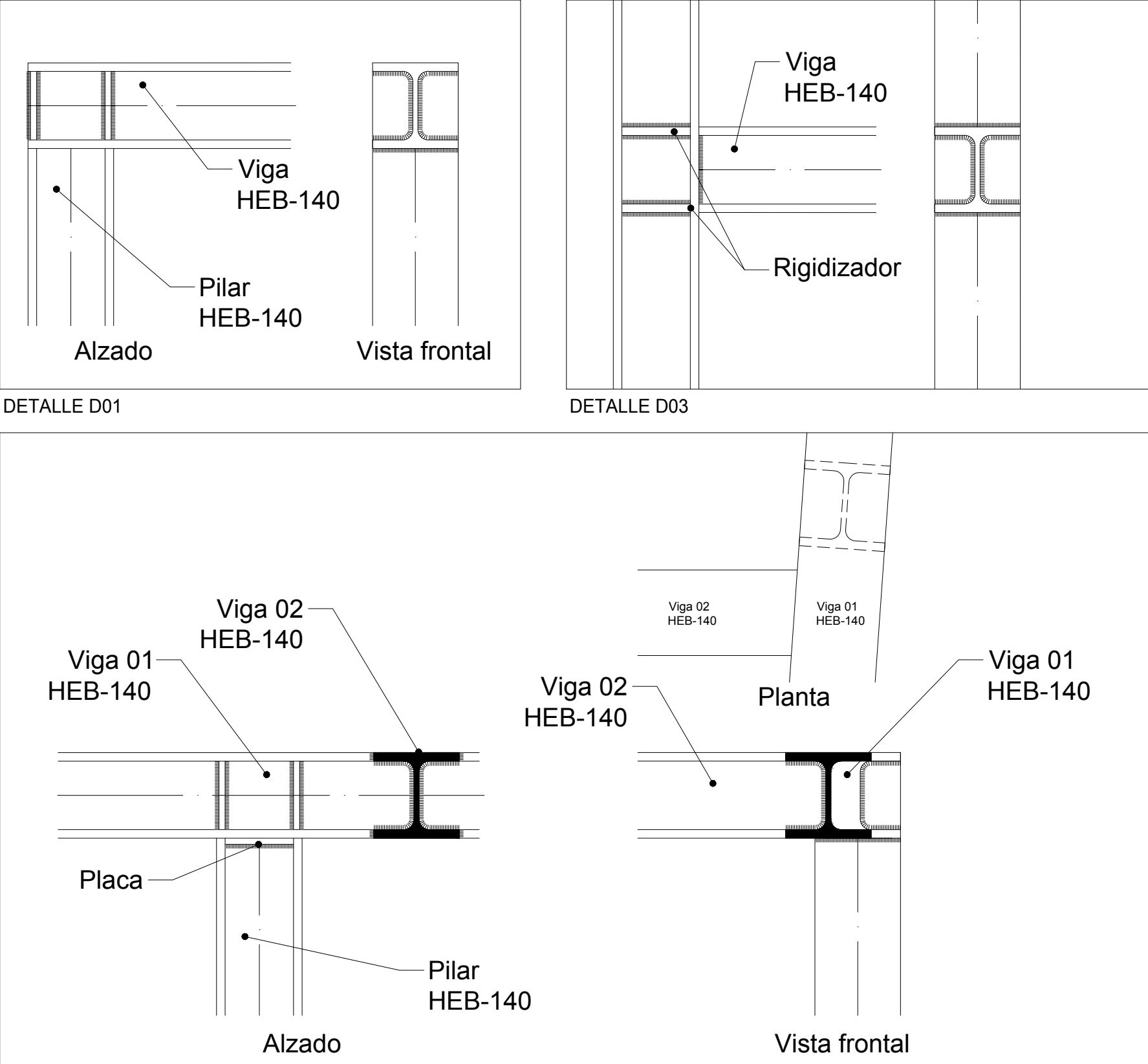
ANCLAJES PILARES HEB-140



ANCLAJES PILARES IPE-140



ANCLAJES PILARES HEB-120



CUADRO DE MATERIALES

MATERIALES	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF.PONDERACION
HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20	NO ESTRUCTURAL	
HORMIGÓN EN CIMENTACIONES, SOLERA	HA-25/B/20/XC2	ESTADÍSTICO	γ <sub>ce</sub> 1.50
ACERO ESTRUCTURAL	S 275 JR	NORMAL	γ <sub>s</sub> 1.05
ACERO PASIVO	B 500 S	NORMAL	γ <sub>s</sub> 1.15
EJECUCION - ESTRUCTURA DE HORMIGÓN "IN SITU"		NORMAL	γ <sub>G</sub> = 1.35 γ <sub>P</sub> = 1.00 γ <sub>G</sub> = 1.50 γ <sub>Q</sub> = 1.50
EJECUCION - ESTRUCTURA METÁLICA			γ <sub>G</sub> = 1.35 γ <sub>Q</sub> = 1.50

NOTAS GENERALES:

1. TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO DE ESTRUCTURA (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC.) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA Y SE COMPARARAN LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
2. DOSIFICACION DE LOS HORMIGONES:
- INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERISTICA DE PROYECTO EL HORMIGÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LAS TABLA 43.2.1 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
  - EN EL CASO PARTICULAR DE LA ESTRUCTURA INTERIOR, SITUADA EN AMBIENTE TIPO IIa CON HORMIGÓN HA-25, LA RELACION AGUA-CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA SERÁ  $a/c=0,60$  Y EL CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO SERÁ DE  $275 \text{ Kg/m}^3$ .
  - EN EL CASO PARTICULAR DE LA ESTRUCTURA INTERIOR, SITUADA EN AMBIENTE TIPO IIb CON HORMIGÓN HA-25, LA RELACION AGUA-CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA SERÁ  $a/c=0,55$  Y EL CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO SERÁ DE  $300 \text{ Kg/m}^3$ .

HA-25	ANCLAJE (Lb) (cm)		SOLAPE (Ls) (cm)	
Ø	Lb I	Lb II	Ls I	Ls II
6	15	22	30	44
8	20	29	40	58
10	25	36	50	72
12	30	43	60	86
16	40	58	80	116
20	60	84	120	168
25	94	132	188	264

- EL SUBÍNDICE I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE DE LA TABLA SE REFIERE A LA POSICIÓN DE LA BARRA, A ANCLAR O SOLAPAR, EN LA PIEZA RESPECTO A LA DIRECCIÓN DEL HORMIGONADO.
- EL CÓDIGO ESTRUCTURAL DEFINE:
  - POSICIÓN I, DE ADHERENCIA BUENA, PARA LAS ARMADURAS QUE DURANTE EL HORMIGONADO FORMAN CON LA HORIZONTAL UN ÁNGULO COMPRENDIDO ENTRE  $45^\circ$  Y  $90^\circ$  O QUE EN EL CASO DE FORMAR UN ÁNGULO INFERIOR A  $45^\circ$ , ESTÁN SITUADAS EN LA MITAD INFERIOR DE LA SECCIÓN O A UNA DISTANCIA IGUAL O MAYOR A 30cm. DE LA CARA SUPERIOR DE UNA CAPA DE HORMIGONADO.
  - POSICIÓN II, DE ADHERENCIA DEFICIENTE PARA LAS ARMADURAS QUE, DURANTE EL HORMIGONADO, NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS CASOS ANTERIORES.

4. RECUBRIMIENTOS NOMINALES:
- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| CIMENTACIONES Y PILOTES | r. nominal = 50 mm |
| MUROS A DOS CARAS       | r. nominal = 30 mm |
| PILARES                 | r. nominal = 30 mm |
| LOSAS                   | r. nominal = 30 mm |
| VIGAS                   | r. nominal = 30 mm |
- PARA ASEGURAR ESTOS RECUBRIMIENTOS SE USARAN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO U OTRO SISTEMA ADECUADO SEGÚN TABLA 49.8.2 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
  - PREVIAMENTE AL HORMIGONADO DE LOS FORJADOS DEBERAN ESTAR REPLANTEADOS TODOS LOS HUECOS DE LA MISMA, PARA LO CUAL DEBERA DISPONERSE DE LOS CORRESPONDIENTES PLANOS DE HUECOS E INSTALACIONES.
  - LA RESISTENCIA AL FUEGO PARA LA QUE HA SIDO DISEÑADA LA ESTRUCTURA METÁLICA BAJO RASANTE ES RF 120, CUMPLIENDO EL CTE-DB-SI.

La propiedad

 Hospital Universitario 12 de Octubre

El Arquitecto



Fdo. Pablo Notari Oviedo

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REFORMA DE LA PLANTA S2 Y NUEVO RADIOQUIRÓFANO EN EL EDIFICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA DEL HU120

Emplazamiento: HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE, MADRID.

**ESTRUCTURA**  
**ESTRUCTURA - DETALLES**

Fecha	Control	Escala	Plano N°.
SEPTIEMBRE 2022	07/09/22	1:30 (A3 1:60)	2.E.4
Clave Proyecto: XXX	Fichero: RQ-2E-ESTRUCTURA.dwg	DIN A1	