

18136 Parque de Bomberos nº 4 en Casetas (Zaragoza) – Fase 1

PROYECTO de EJECUCION CIMENTACION Y ESTRUCTURA

PLANOS 265-295

Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza
Servicio de Conservación y Arquitectura
Vía Hispanidad, 20 Planta 3 - 50009 Zaragoza

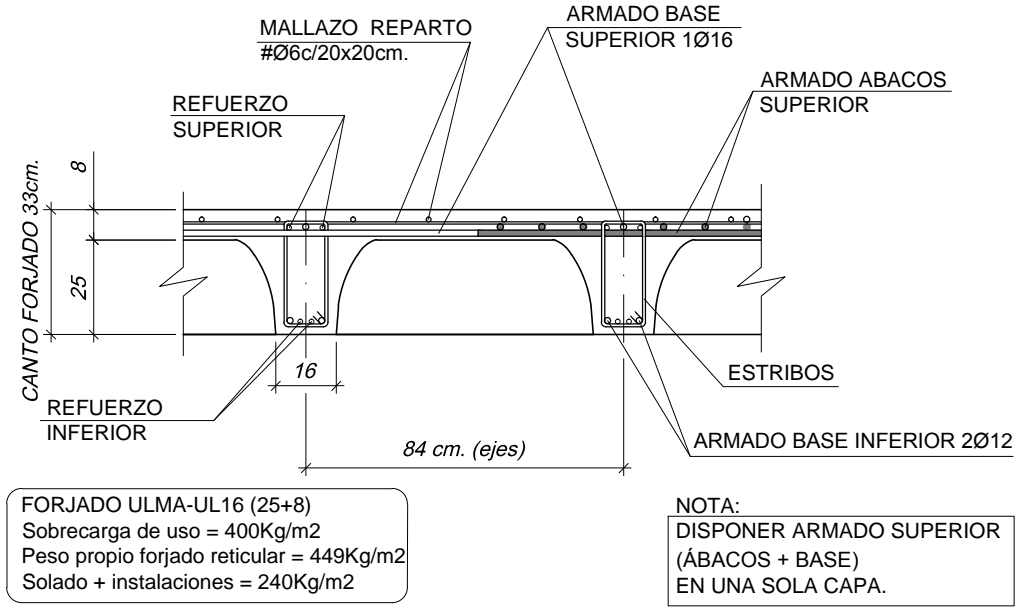
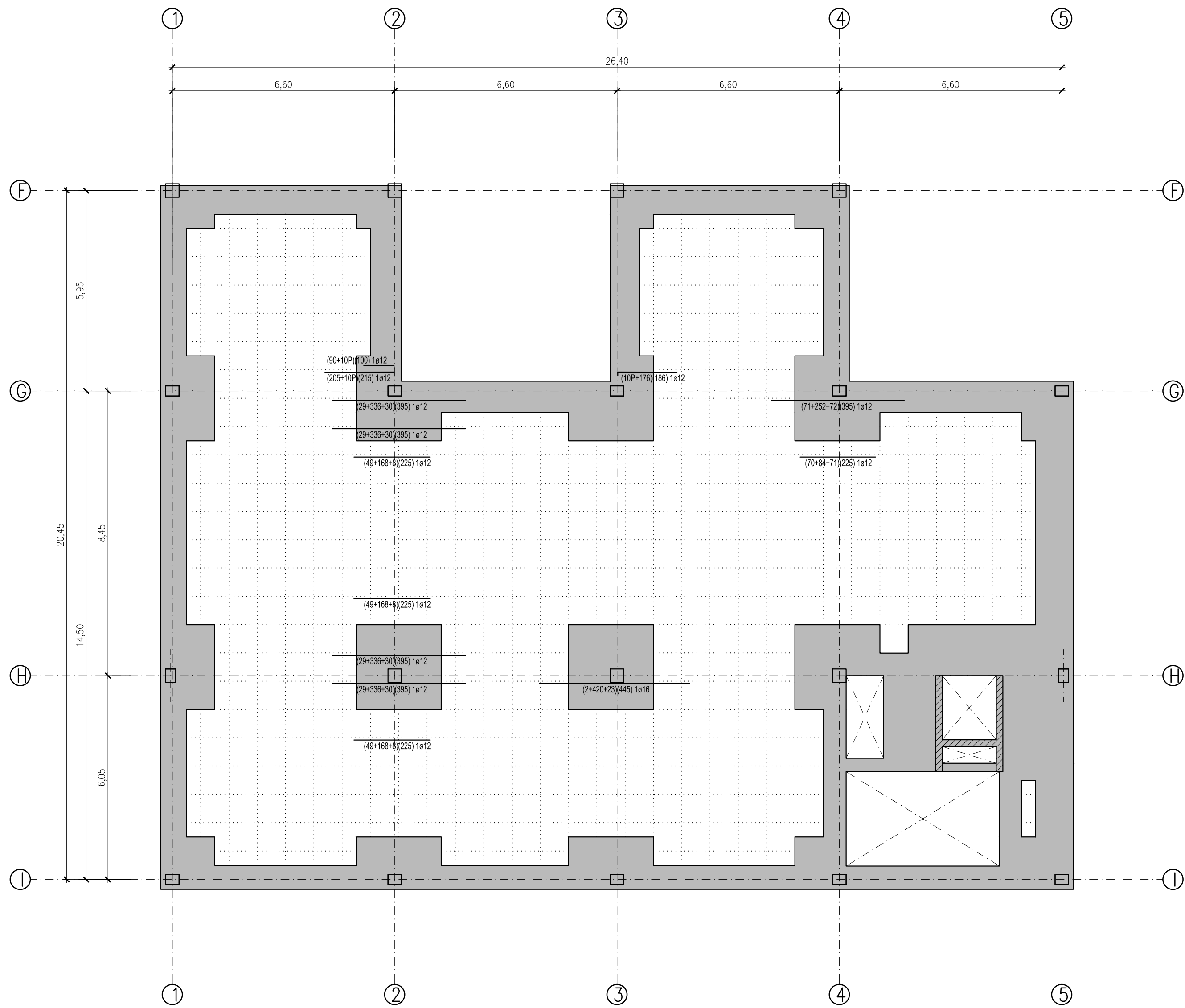


NE: 18136
REV A
DE: ALC
RE: EAR
CD: 60.60.5
JULIO 2016

INDICE DE PLANOS

18136 _ Planos 265-295

18136	_	265	FORJADO 4,20. ARMADURA REFUERZO SUPERIOR EN Y. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	266	FORJADO 4,20. ARMADURA DE ESTRIBOS EN X. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	267	FORJADO 4,20. ARMADURA DE ESTRIBOS EN Y. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	268	FORJADO 4,20. ARMADURA DE PUNZONAMIENTO. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	269	FORJADO 4,20. ARMADURA DE ZUNCHOS. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	270	FORJADO 8,05. CASETONES. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	271	FORJADO 8,05. ARMADURA ÁBACO INFERIOR. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	272	FORJADO 8,05. ARMADURA ÁBACO SUPERIOR. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	273	FORJADO 8,05. ARMADURA REFUERZO INFERIOR. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	274	FORJADO 8,05. ARMADURA REFUERZO SUPERIOR EN X. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	275	FORJADO 8,05. ARMADURA REFUERZO SUPERIOR EN Y. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	276	FORJADO 8,05. ARMADURA DE ESTRIBOS EN X. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	277	FORJADO 8,05. ARMADURA DE ESTRIBOS EN Y. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	278	FORJADO 8,05. ARMADURA DE PUNZONAMIENTO. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	279	FORJADO 8,05. ARMADURA DE ZUNCHOS. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	280	FORJADO 11,90. CASETONES. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	281	FORJADO 11,90. ARMADURA ÁBACO INFERIOR. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	282	FORJADO 11,90. ARMADURA ÁBACO SUPERIOR. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	283	FORJADO 11,90. ARMADURA REFUERZO INFERIOR. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	284	FORJADO 11,90. ARMADURA REFUERZO SUPERIOR EN X. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	286	FORJADO 11,90. ARMADURA DE ESTRIBOS EN X. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	287	FORJADO 11,90. ARMADURA DE ESTRIBOS EN Y. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	288	FORJADO 11,90. ARMADURA DE PUNZONAMIENTO. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	289	FORJADO 11,90. ARMADURA DE ZUNCHOS. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	290	PANTALLAS DE ASCENSOR. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	292	MUROS. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
18136	_	295	ESCALERA. EDIFICIO ADMINISTRATIVO



FORJADO ULMA-UL16 (25+8)
Sobrecarga de uso = 400Kg/m2
Peso propio forjado reticular = 449Kg/m2
Soldado + instalaciones = 240Kg/m2

NOTA:
DISPONER ARMADO SUPERIOR
(ABACOS + BASE)
EN UNA SOLA CAPA.

DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)								
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON	
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25	POSICION-I
	29	36	43	57	84	132	HA-25	POSICION-II

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON							ACERO		EJECUCION	
	CONTROL			CARACTERISTICAS				CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3	
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
NOTAS											
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2						- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm					



PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +4,20. ARMAD. REFZO. SUP Y EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

LUIS MINGARRO MONTORI

UNIDAD TÉCNICA :

Nº PLANO :
18136-265

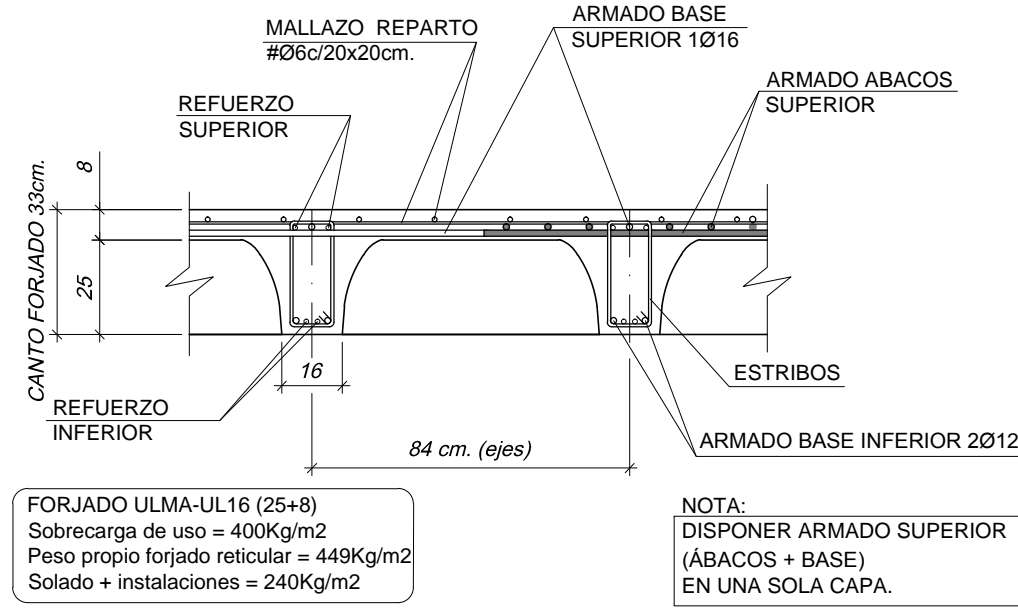
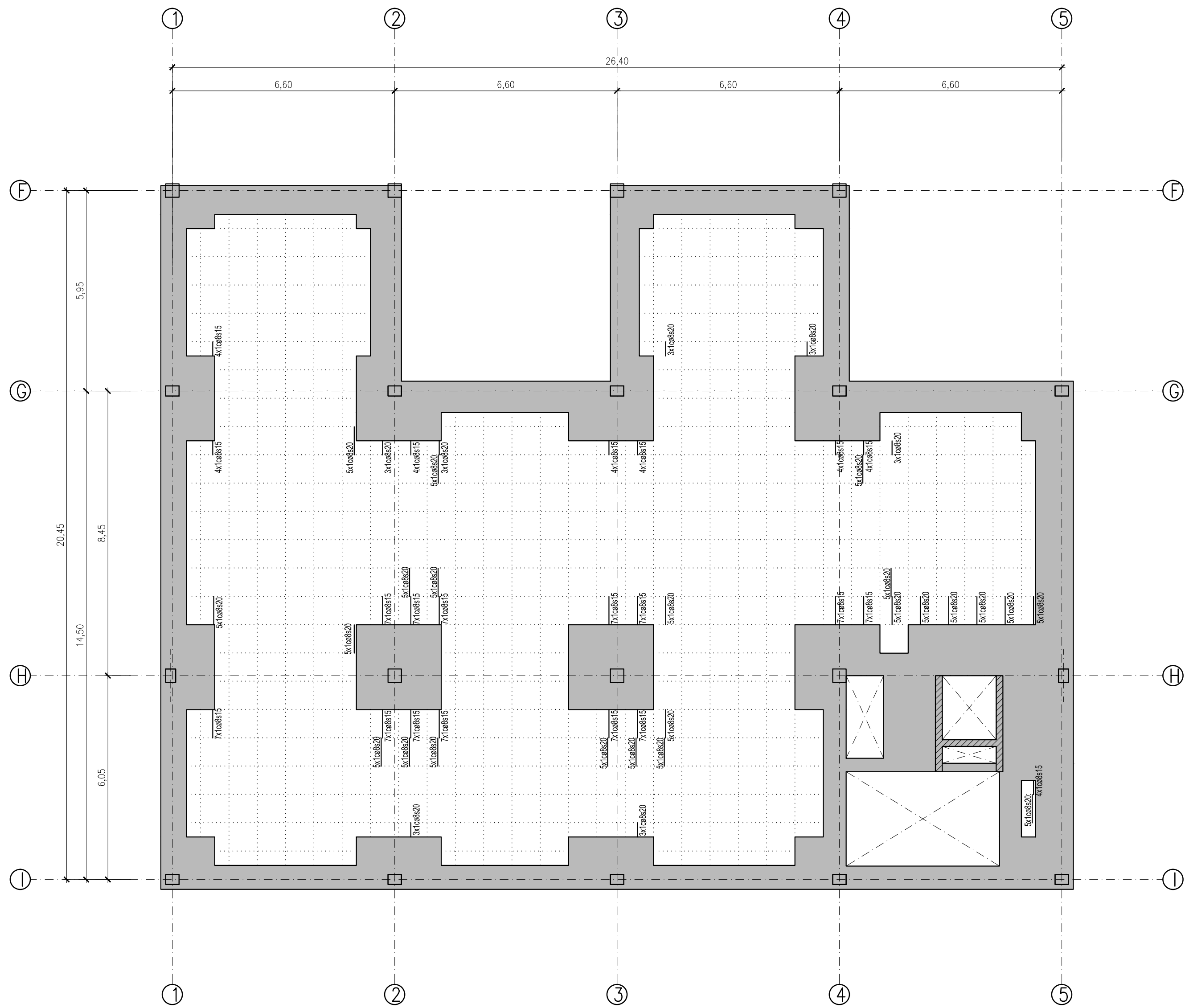
REV. A

CÓDIGO :
16-005 CST

EXPTE :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100



DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)										
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCION	
	CONTROL			CARACTERISTICAS			CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
				DESIGNACION art. 26	ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2					
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
NOTAS										
<div>- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.</div> <div>- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.</div> <div>- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.</div> <div>- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2</div>						<div>- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm</div>				

Zaragoza

AYUNTAMIENTO

Gerencia de Urbanismo

idom

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +4,20. ARMAD. ESTRIBOS X EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :
ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :
LUIS MINGARRO MONTORI

UNIDAD TÉCNICA :

Nº PLANO :
18136-266

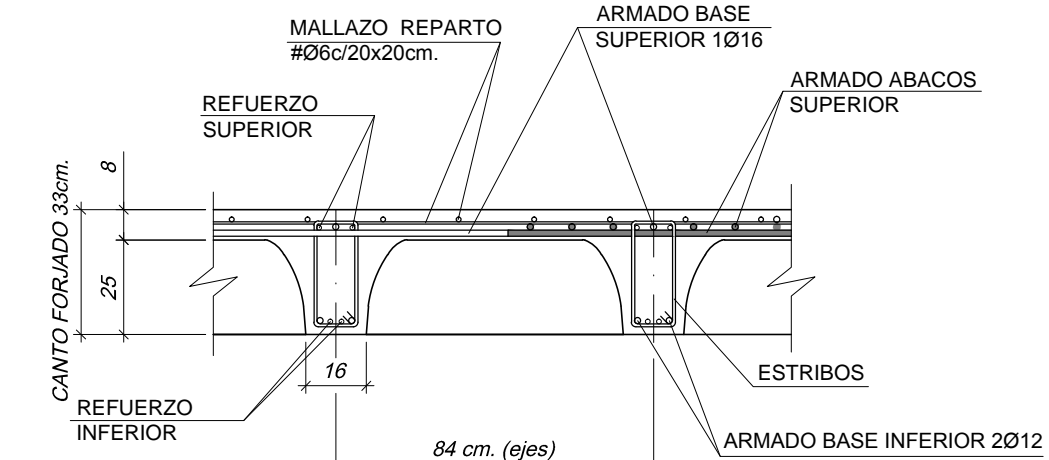
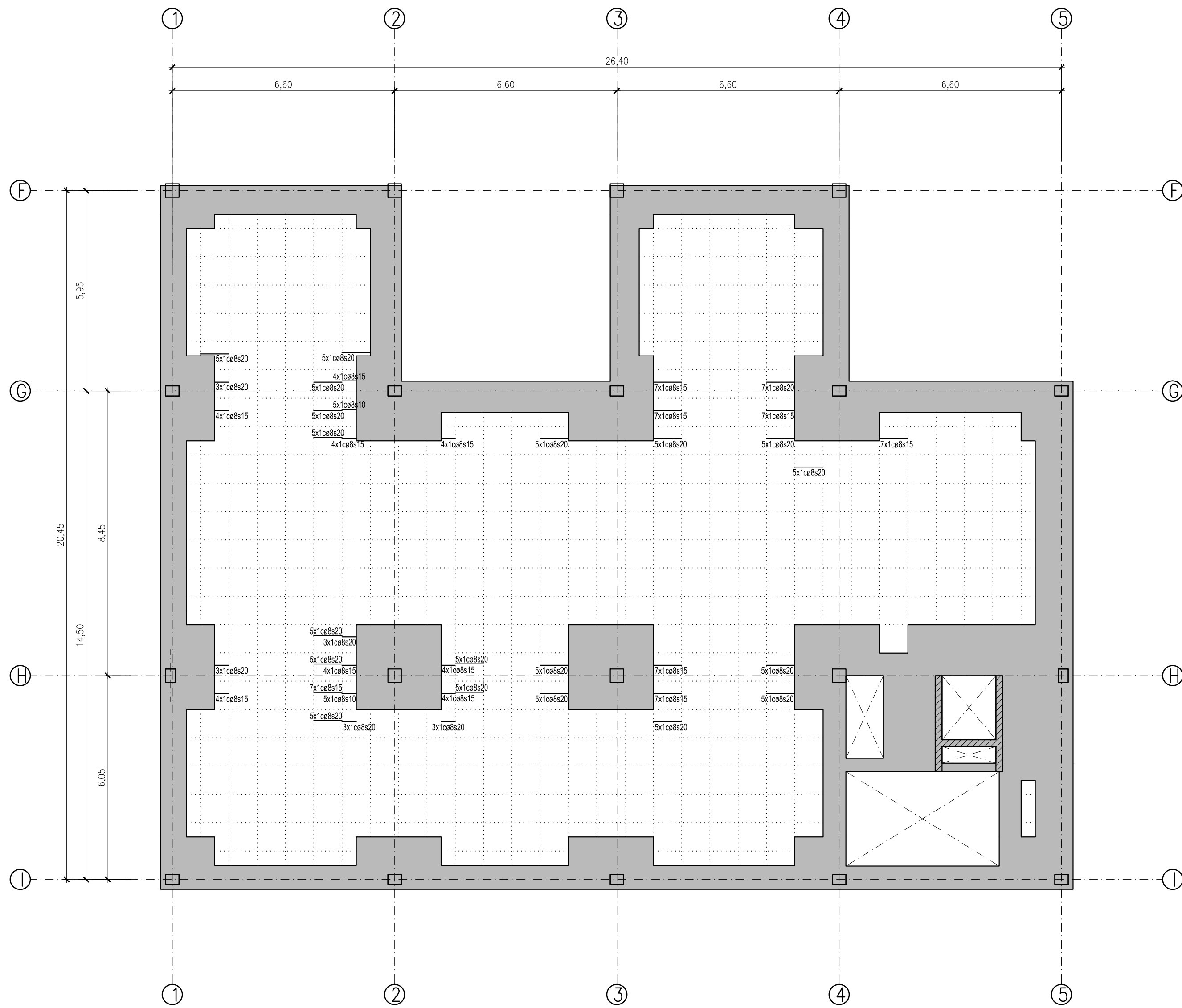
REV. A

CÓDIGO :
16-005 CST

EXPTÉ :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100



FORJADO ULMA-UL16 (25+8)
Sobrecarga de uso = 400Kg/m²
Peso propio forjado reticular = 449Kg/m²
Soldado + instalaciones = 240Kg/m²

NOTA:
DISPONER ARMADO SUPERIOR
(ABACOS + BASE)
EN UNA SOLA CAPA.

DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)								
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON	
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25	POSICION-I
	29	36	43	57	84	132	HA-25	POSICION-II

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON							ACERO		EJECUCION	
	CONTROL			CARACTERISTICAS				CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. caracteristica especifica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3	
Cimentaciones	Normal	γ _c =1,50	HA-25/B/20/IIIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γ _s =1,15	B 500 S	Normal	
Pilares	Normal	γ _c =1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γ _s =1,15	B 500 S	Normal	
Forjados	Normal	γ _c =1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γ _s =1,15	B 500 S	Normal	
NOTAS											
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2											
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm											

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS
EN CASETAS

DIRECCION DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +4,20. ARMAD. ESTRIBOS Y
EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

LUIS MINGARRÓ MONTORI

UNIDAD TÉCNICA :

Nº PLANO :
18136-267

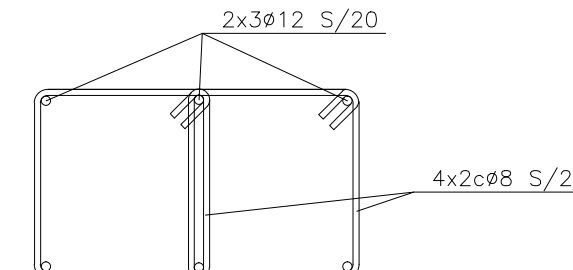
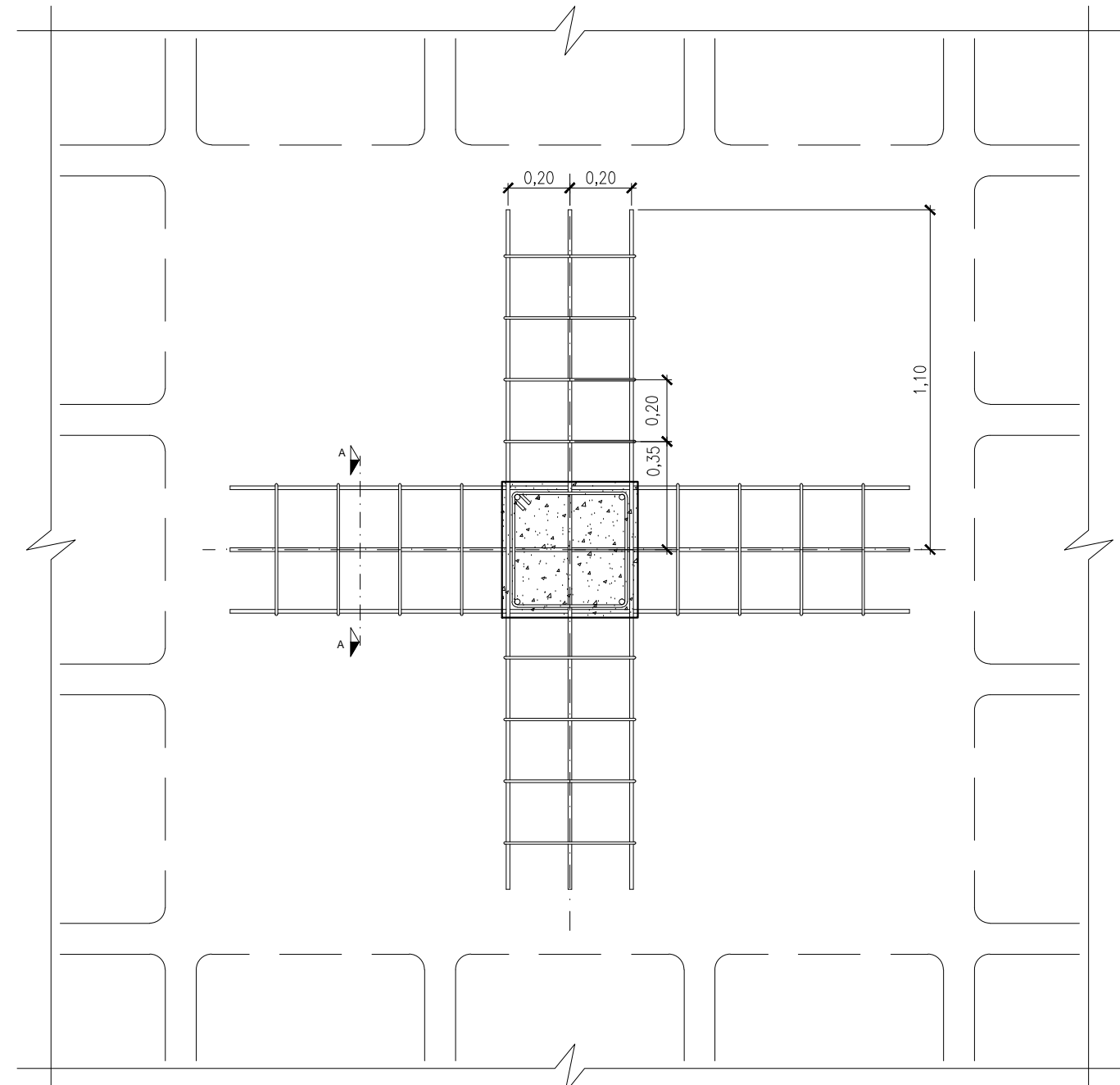
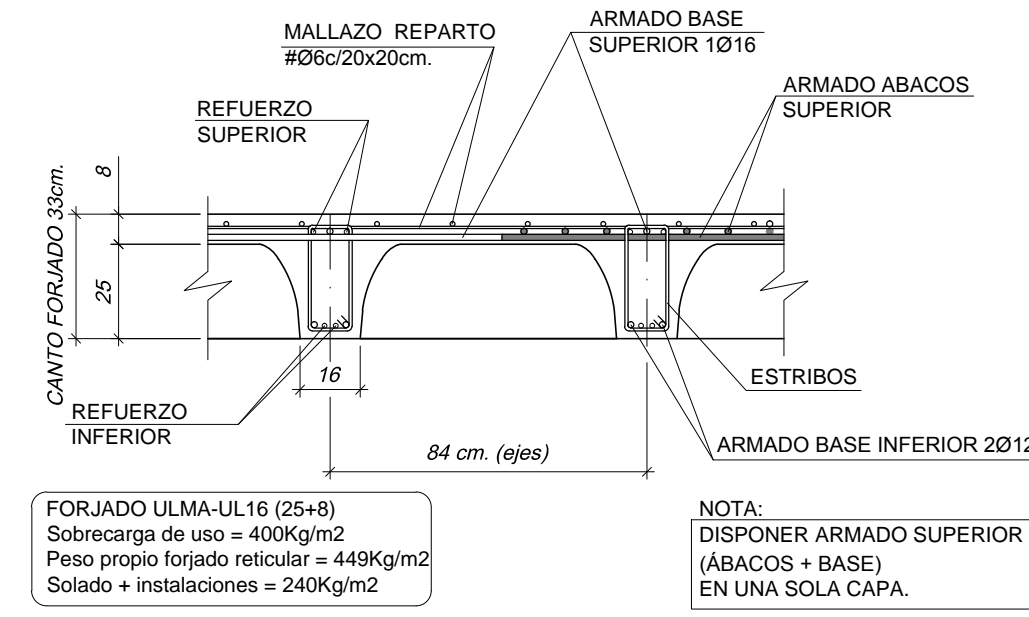
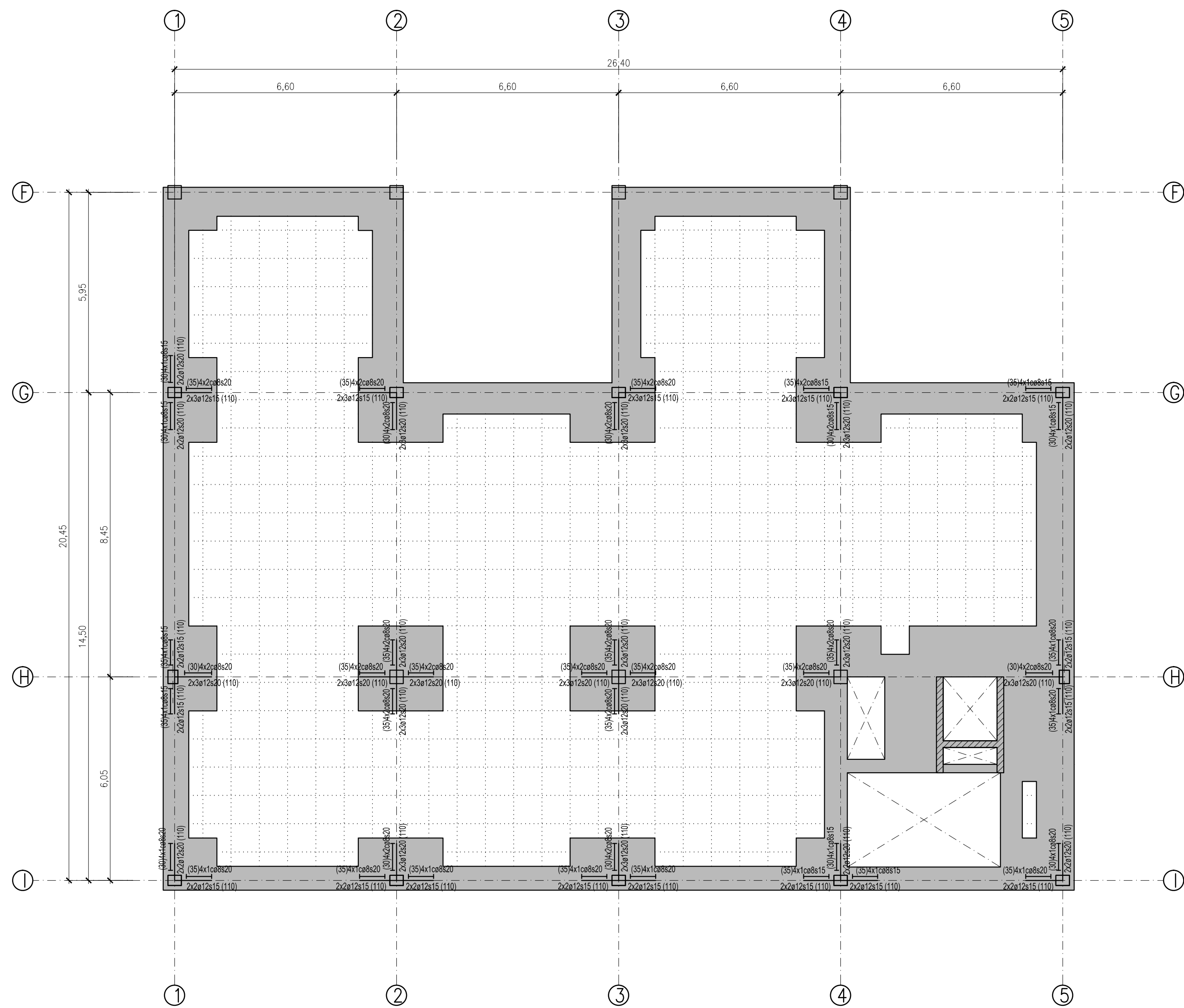
REV. A

CÓDIGO :
16-005 CST

EXPTE :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100



LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)									
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON		
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25	POSICION-I	
	29	36	43	57	84	132	HA-25	POSICION-II	

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON							ACERO		EJECUCION	
	CONTROL			CARACTERISTICAS				CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 96.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3	
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
NOTAS											
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.											
- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.											
- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.											
- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2											
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2.5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2.5cm. Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2.5cm											

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA
UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

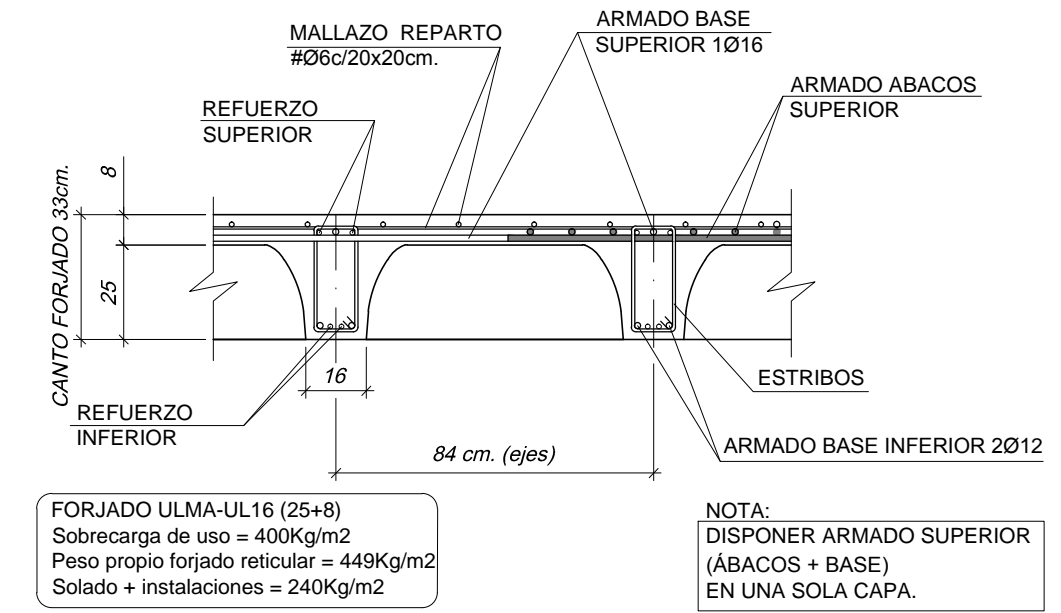
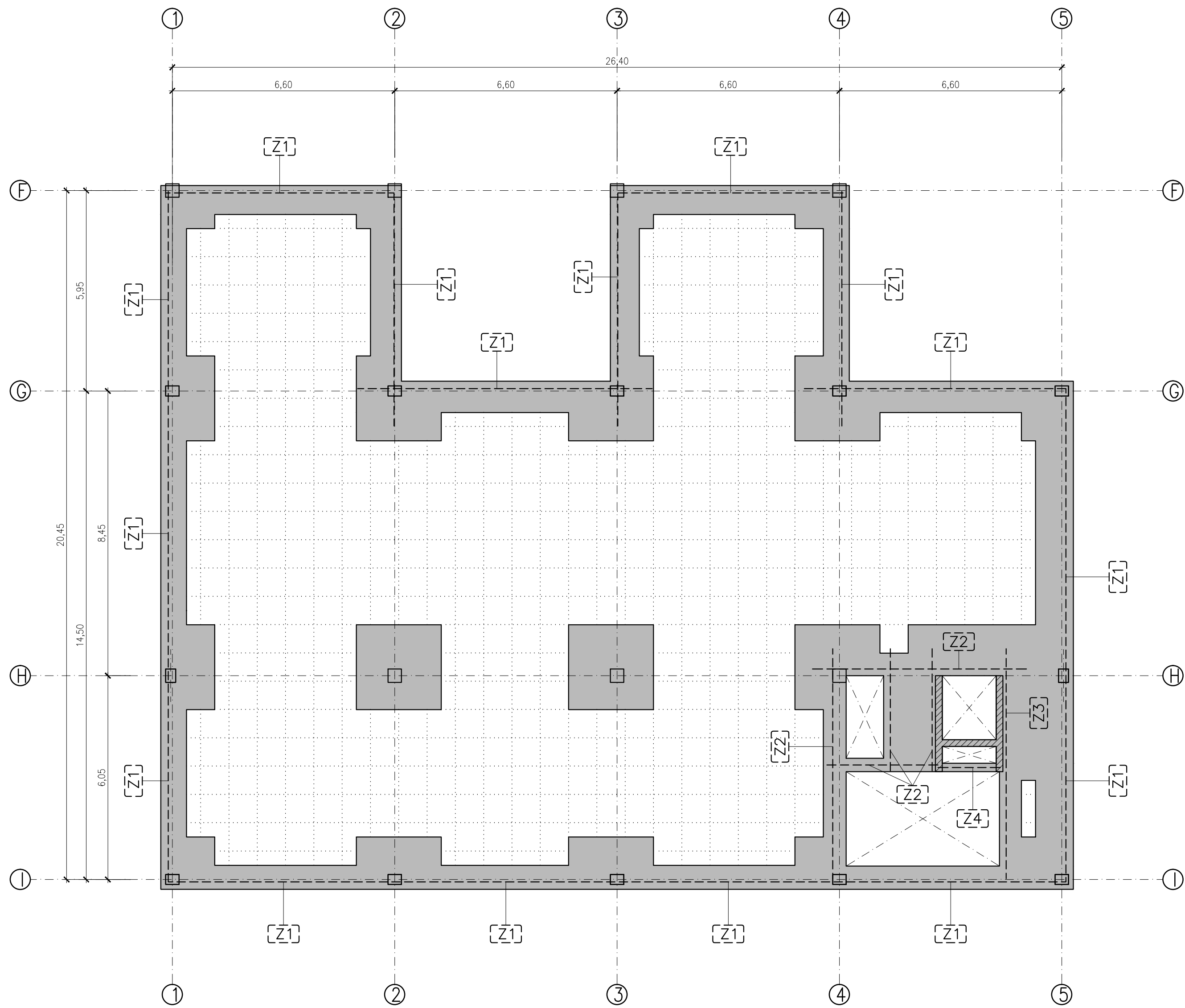
PLANO : FORJADO +4,20. ARM. PUNZONAMIENTO
EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :
ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ
UNIDAD TECNICA :

ARQUITECTO TÉCNICO :
LUIS MINGARRO MONTORI
EXPTE :

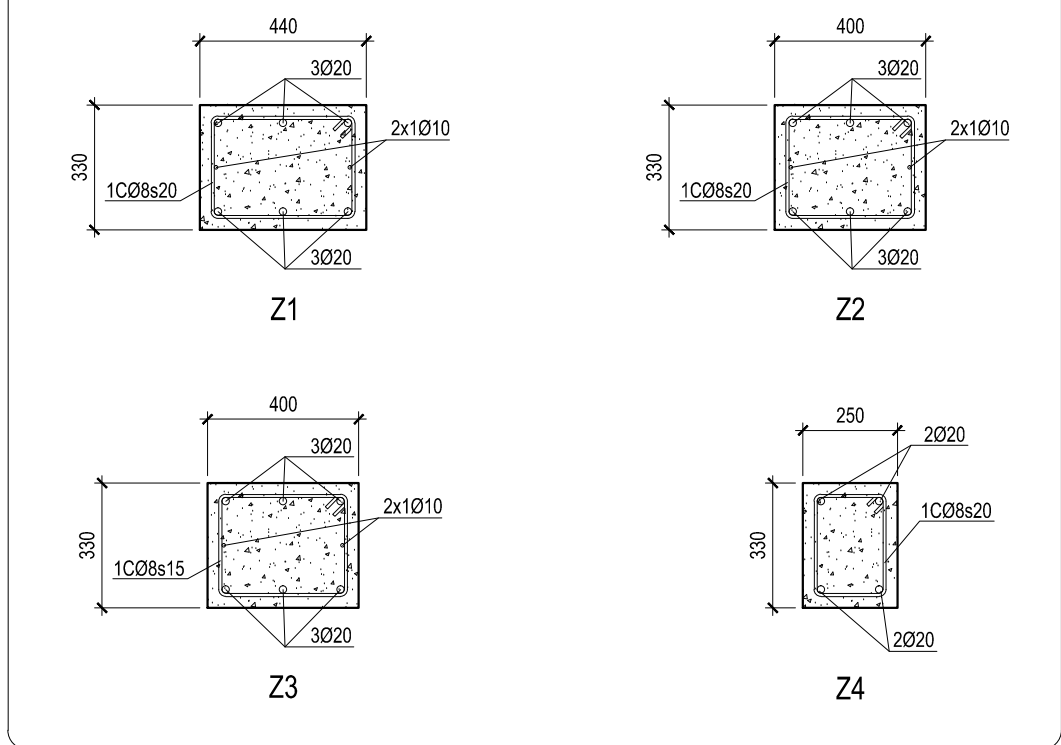
Nº PLANO :
18136-268
FECHA :
JULIO 2016
ESCALA :
1:100

REV. A



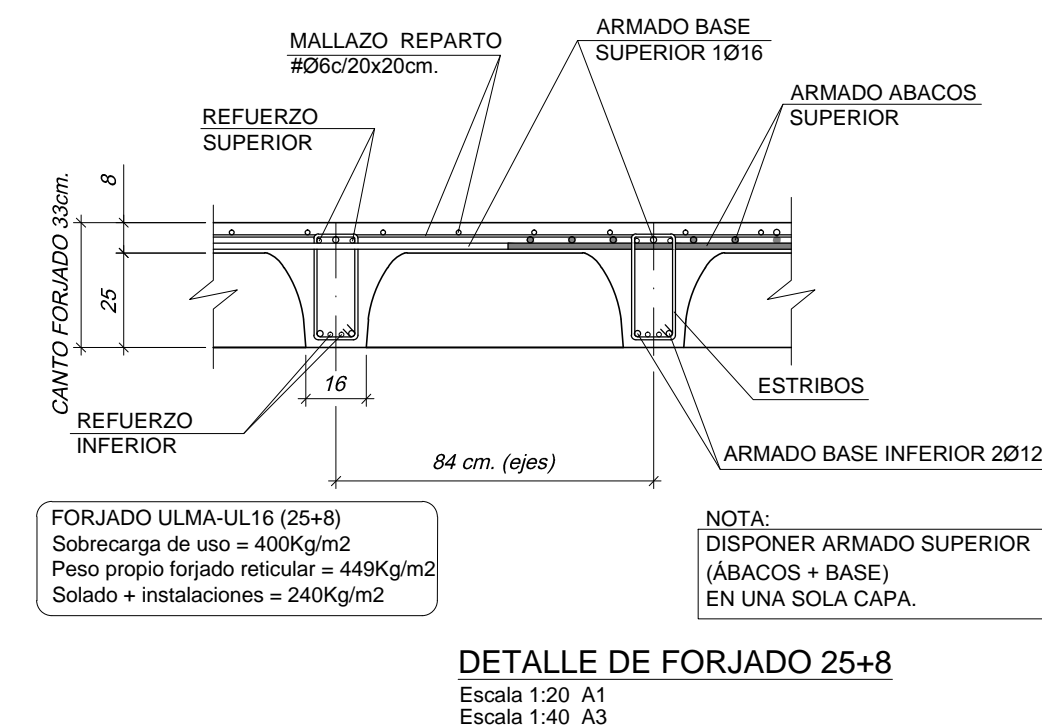
DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

TIPO DE ZUNCHOS (ESCALA 1:20)



LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)										
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCIÓN	
	CONTROL			CARACTERÍSTICAS			CARACTERÍSTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	
				DESIGNACION art. 26	ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2					
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
NOTAS										
<div>- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.</div> <div>- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.</div> <div>- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.</div> <div>- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2</div> <div>- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm</div>										



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCIÓN		
	CONTROL			CARACTERÍSTICAS			CARACTERÍSTICAS		CONTROL		
	Nivel Control 85.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/tamaño máx. arido	Resist. característica específica fck N/mm2		Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
				DESIGNACION art. 26	ASIENTO CONO ABRAS UNE-EN 12350-2		A 7 DIAS	A 28 DIAS			
Cimentaciones	Normal	γc=1.50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1.15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1.50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1.15	B 500 S	Normal
Foijados	Normal	γc=1.50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1.15	B 500 S	Normal
NOTAS											
<ul style="list-style-type: none">- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2						<ul style="list-style-type: none">- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm					



Zaragoza
AYUNTAMIENTO
Gerencia de Urbanismo



idom

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS
EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA
UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO :

FORJADO +8,05. CASETONES
EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

LUIS MINGARRO MONTORI

Nº PLANO :
18136-270

REV. A

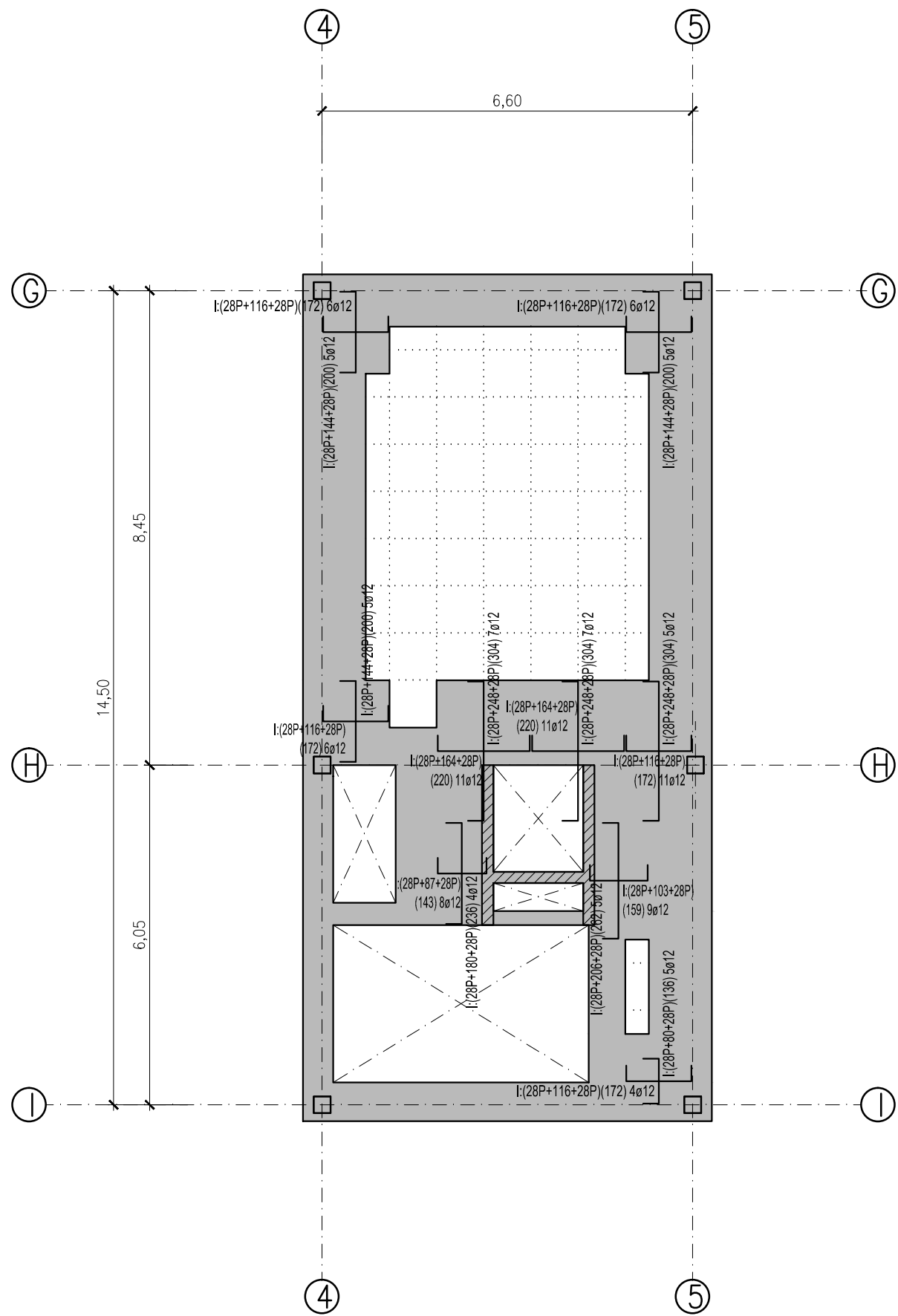
UNIDAD TÉCNICA :

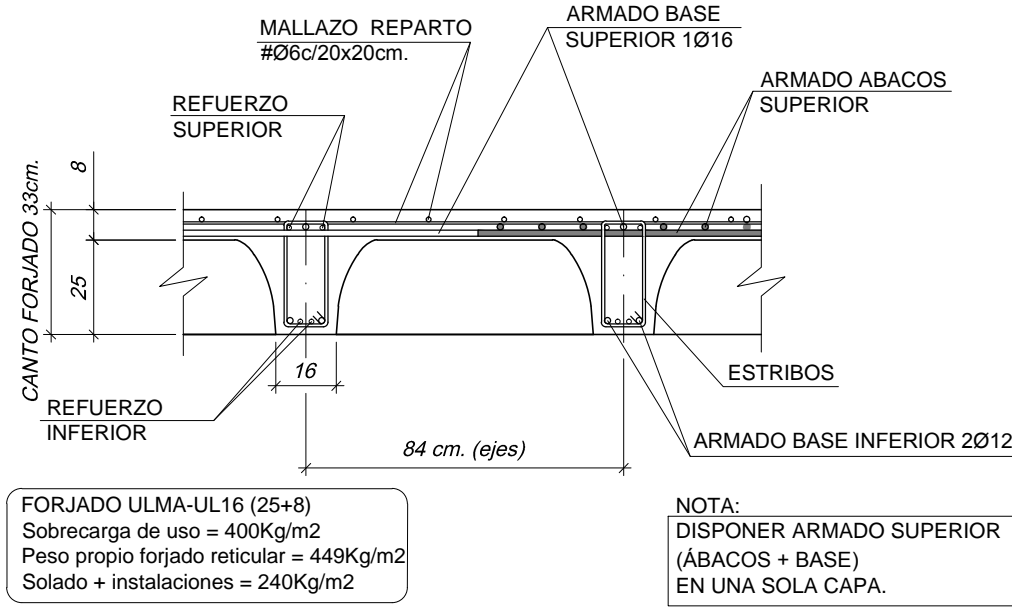
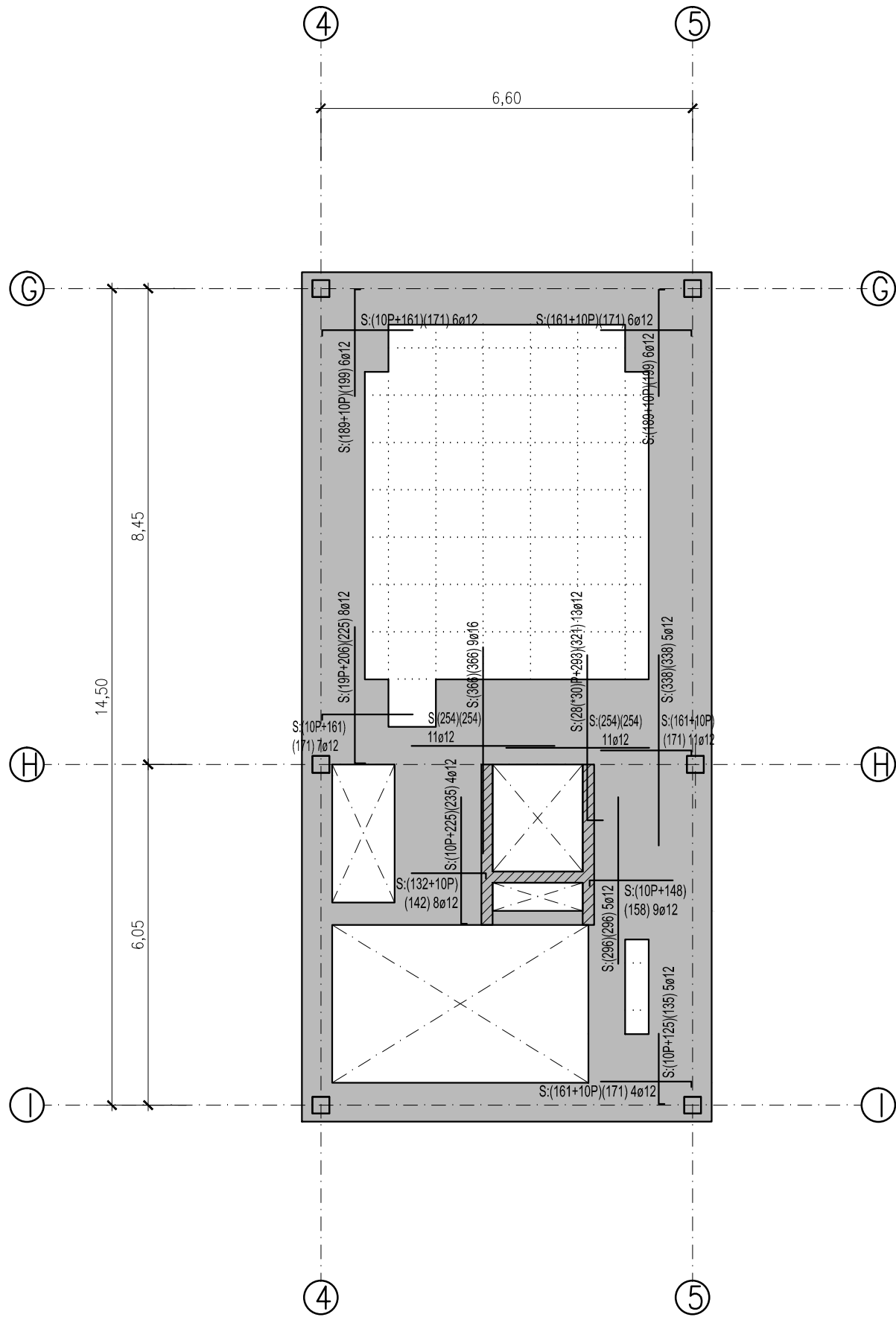
CÓDIGO :
16-005 CST

EXPTÉ :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100





DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)										
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCION	
	CONTROL			CARACTERISTICAS			CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. caracteristica especifica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
				DESIGNACION art. 26	ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2					
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
NOTAS										
<div>- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.</div> <div>- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.</div> <div>- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.</div> <div>- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2</div>						<div>- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm</div>				



PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +8,05. ARMADURA ABACO SUP EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

LUIS MINGARRO MONTORI

UNIDAD TÉCNICA :

Nº PLANO :
18136-272

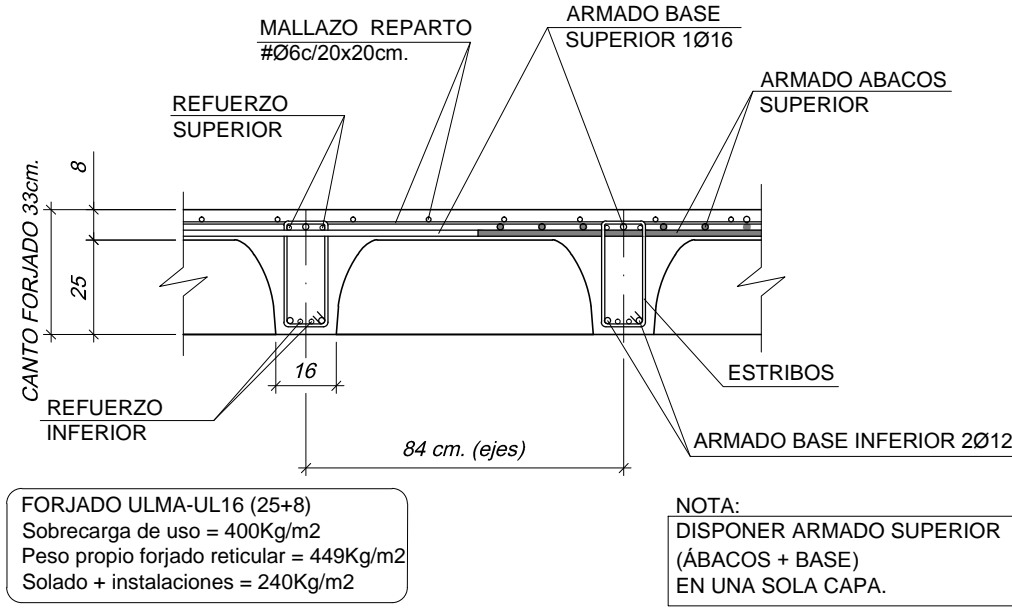
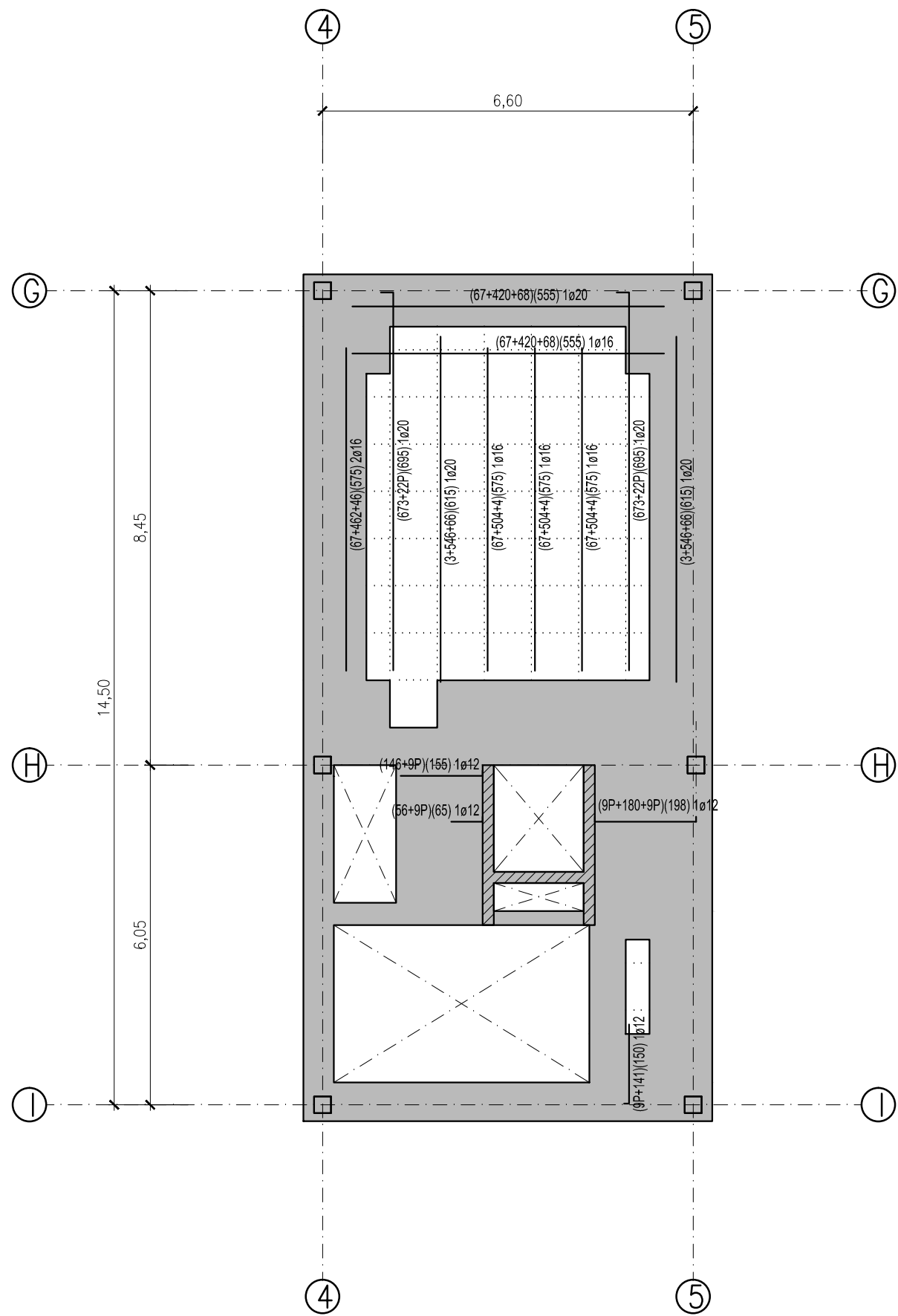
REV. A

CÓDIGO :
16-005 CST

EXPTE :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100



DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON							ACERO		EJECUCION	
	CONTROL			CARACTERISTICAS				CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. caracteristica especifica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3	
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
NOTAS											
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2											
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm											

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +8.05. ARMADURA REFZO. INF EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

LUIS MINGARRO MONTORI

UNIDAD TÉCNICA :

Nº PLANO :
18136-273

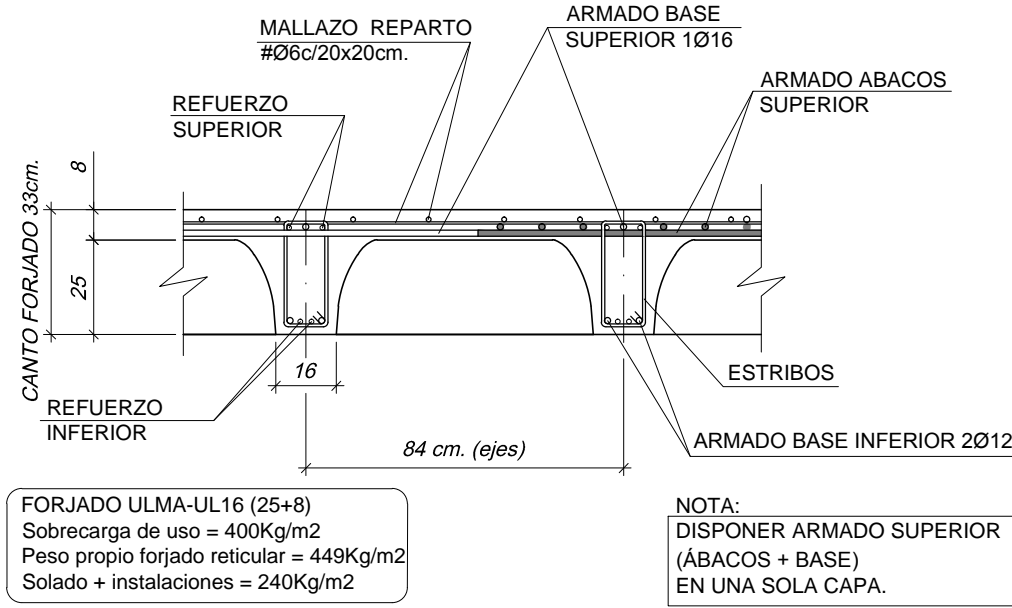
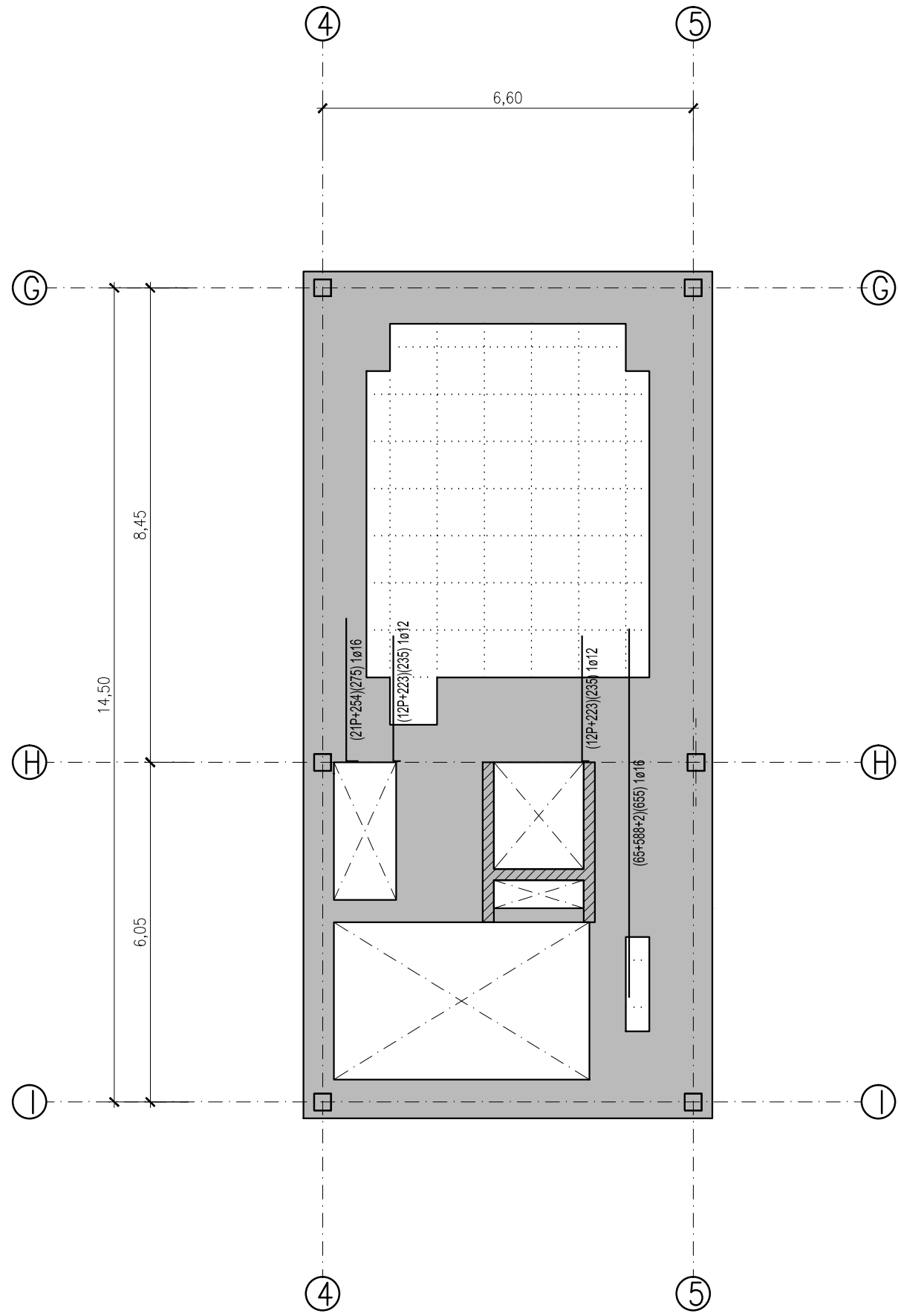
REV. A

CÓDIGO :
16-005 CST

EXPTE :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100



DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCION		
	CONTROL			CARACTERISTICAS			CARACTERISTICAS		CONTROL		
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2 A 7 DIAS	A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
				DESIGNACION art. 26	ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2						
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal
NOTAS											
<div>- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.</div> <div>- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.</div> <div>- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.</div> <div>- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2</div>						<div>- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:</div> <div>Cimentaciones: 5cm.</div> <div>Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno.</div> <div>Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm.</div> <div>Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm</div> <div>Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm</div>					



PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +8,05. ARM. REFZO. SUP. X EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

LUIS MINGARRO MONTORI

Nº PLANO :
18136-274

REV. A

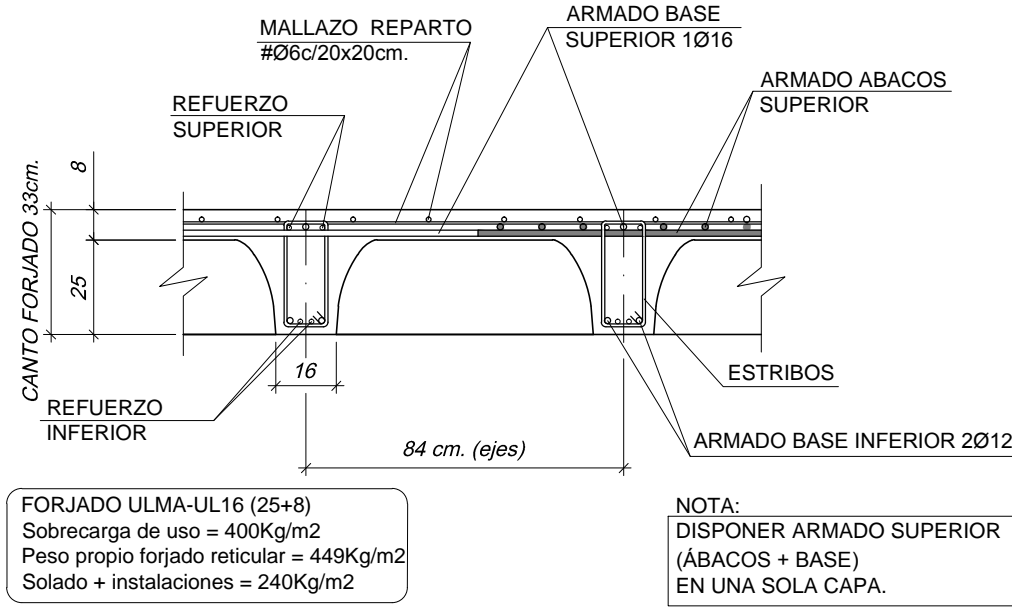
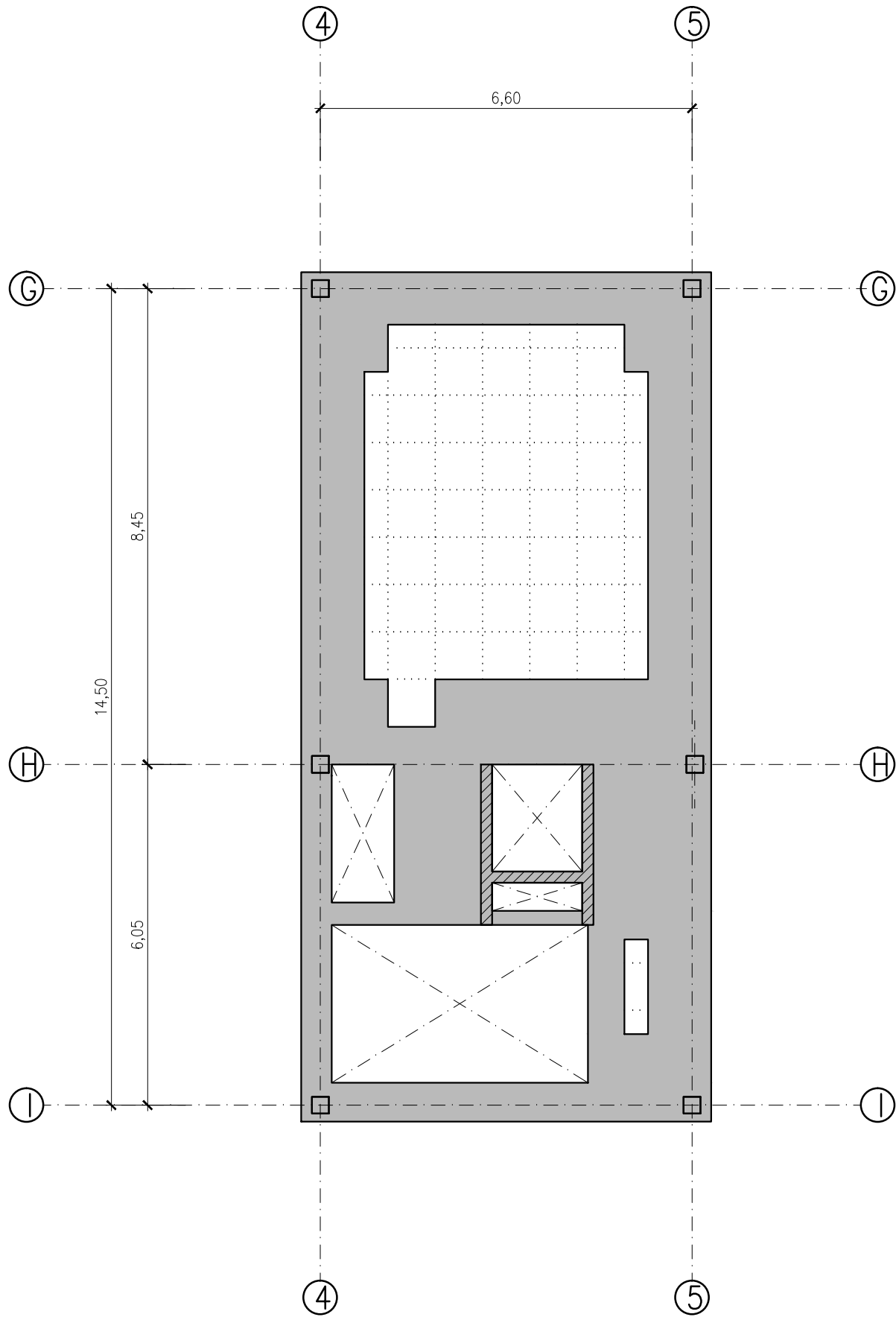
UNIDAD TÉCNICA :

CÓDIGO :
16-005 CST

EXPTE :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100



DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)										
Elemento	HORMIGON								ACERO	EJECUCIÓN
	CONTROL			CARACTERISTICAS					CARACTERISTICAS	CONTROL
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño máx. arido	Resist. característica específica fck N/mm2		Coef. Pond.	Tipo art. 32
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S
NOTAS										
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo el Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2						- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm				



PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +8,05. ARM. REFZO. SUP. Y EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

LUIS MINGARRO MONTORI

UNIDAD TÉCNICA :

Nº PLANO :
18136-275

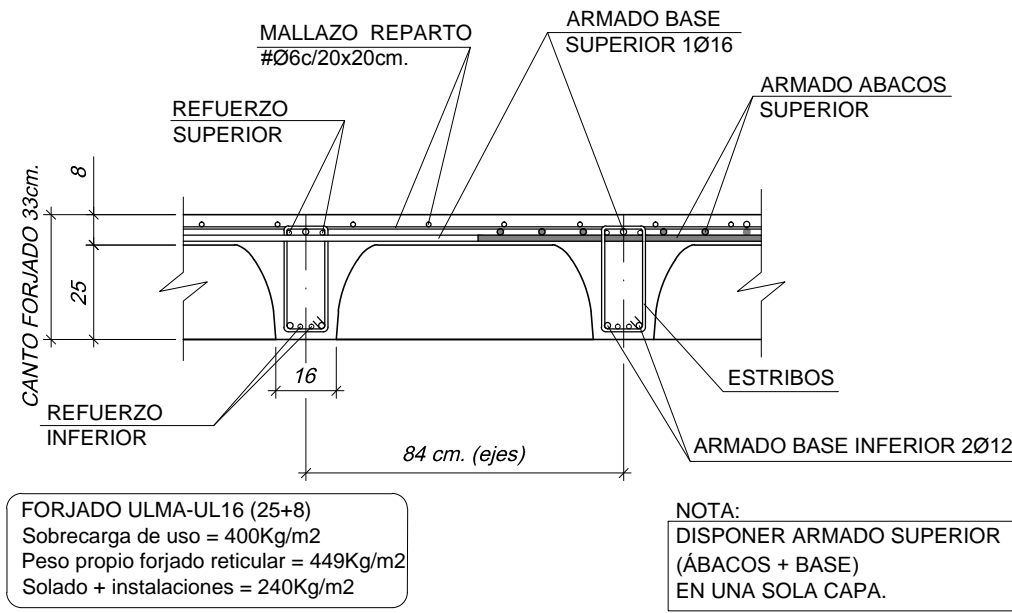
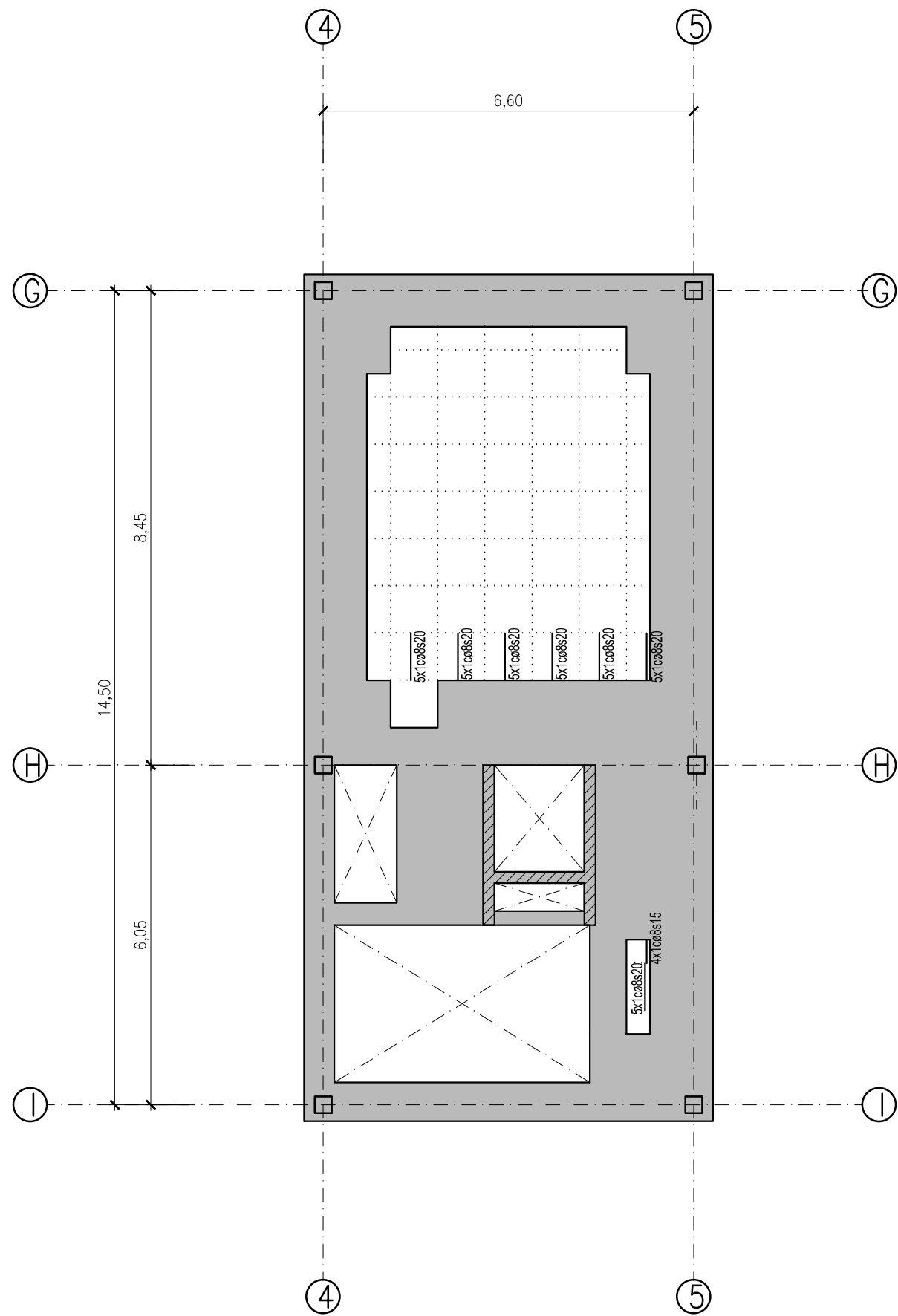
REV. A

CÓDIGO :
16-005 CST

EXPTE :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100



DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)										
Elemento	HORMIGON							ACERO		EJECUCIÓN
	CONTROL			CARACTERISTICAS				CARACTERISTICAS		CONTROL
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño máx. arido	Resist. característica específica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
NOTAS										
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2										
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm										



PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA
UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +8,05. ARM. ESTRIBOS X EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

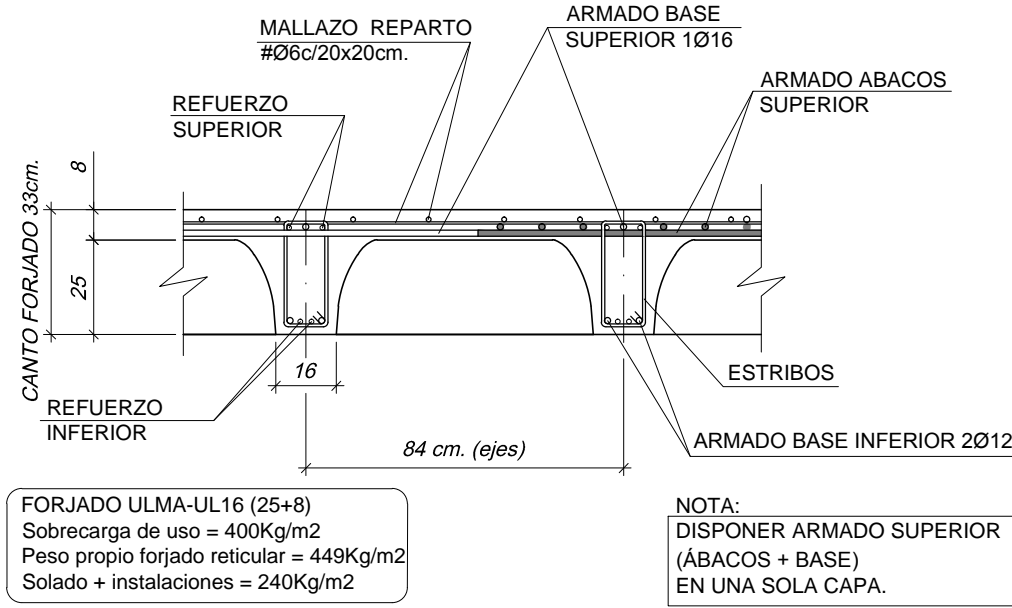
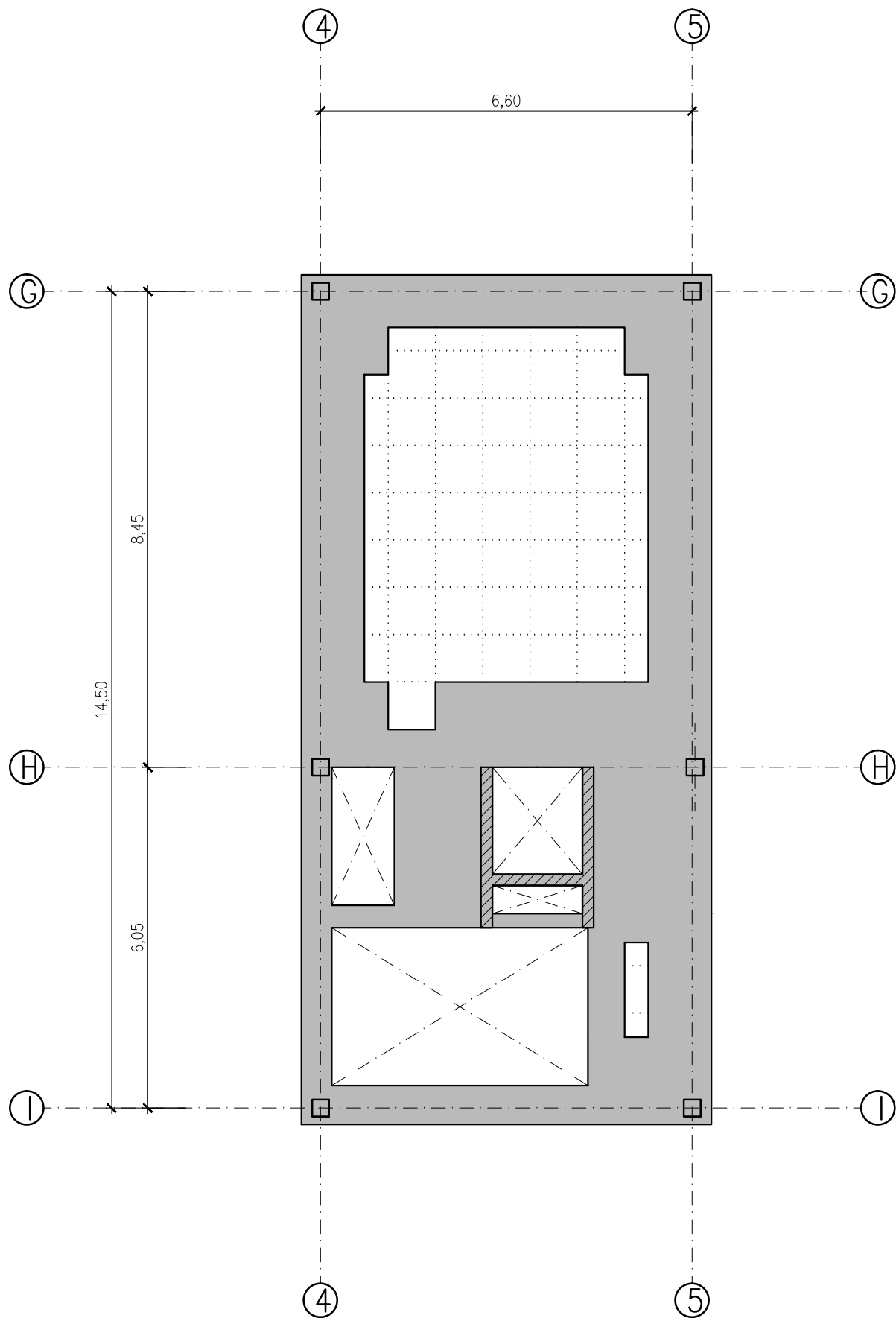
LUIS MINGARRO MONTORI

UNIDAD TÉCNICA :

Nº PLANO :
18136-276

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100



FORJADO ULMA-UL16 (25+8)
Sobrecarga de uso = 400Kg/m2
Peso propio forjado reticular = 449Kg/m2
Soldado + instalaciones = 240Kg/m2

NOTA:
DISPONER ARMADO SUPERIOR
(ABACOS + BASE)
EN UNA SOLA CAPA.

DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)									
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON		
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25	POSICION-I	
	29	36	43	57	84	132	HA-25	POSICION-II	

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON							ACERO		EJECUCIÓN	
	CONTROL			CARACTERISTICAS				CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. caracteristica especifica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3	
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
NOTAS											
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2						- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm					



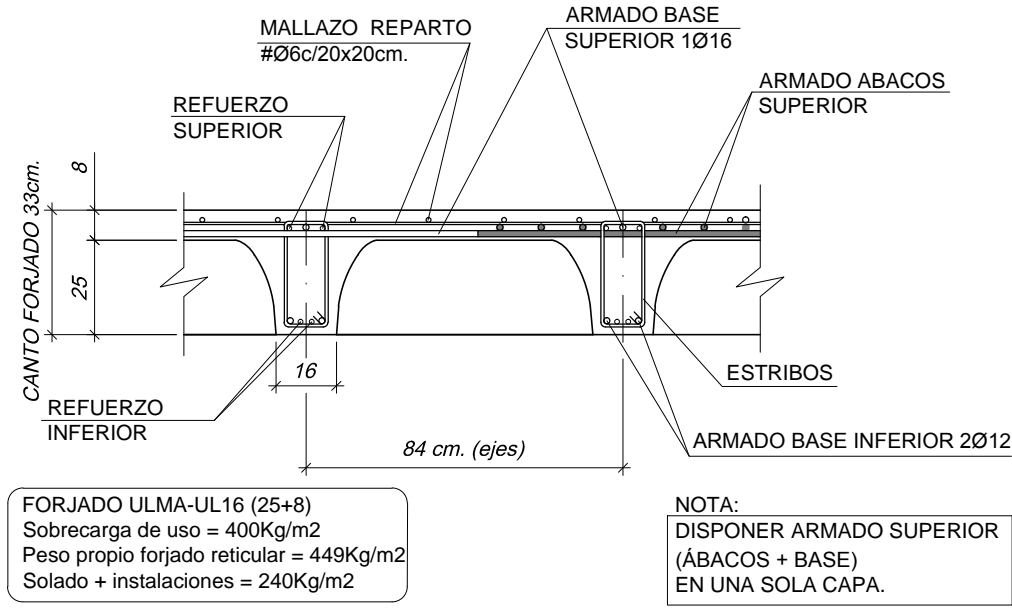
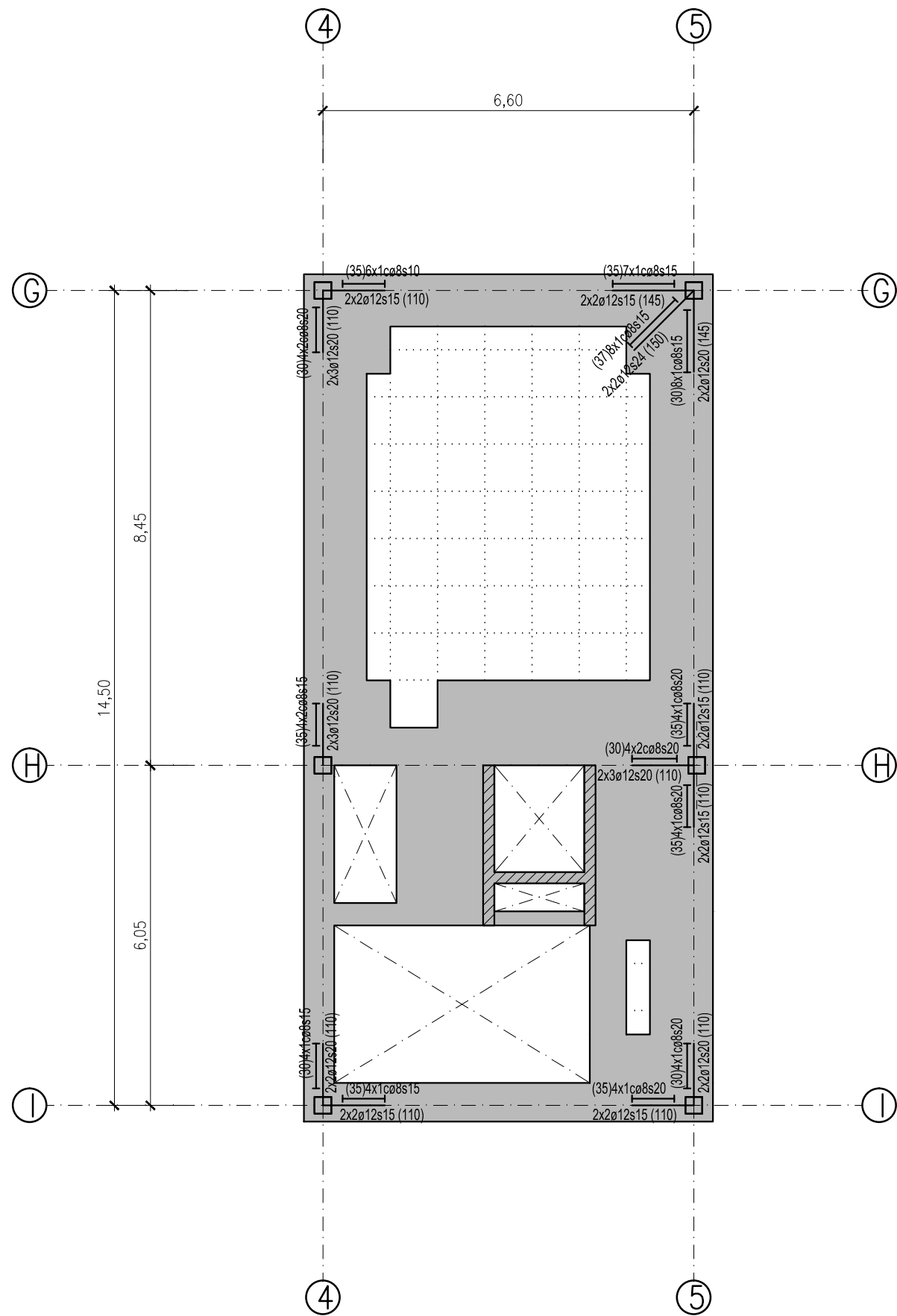
PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

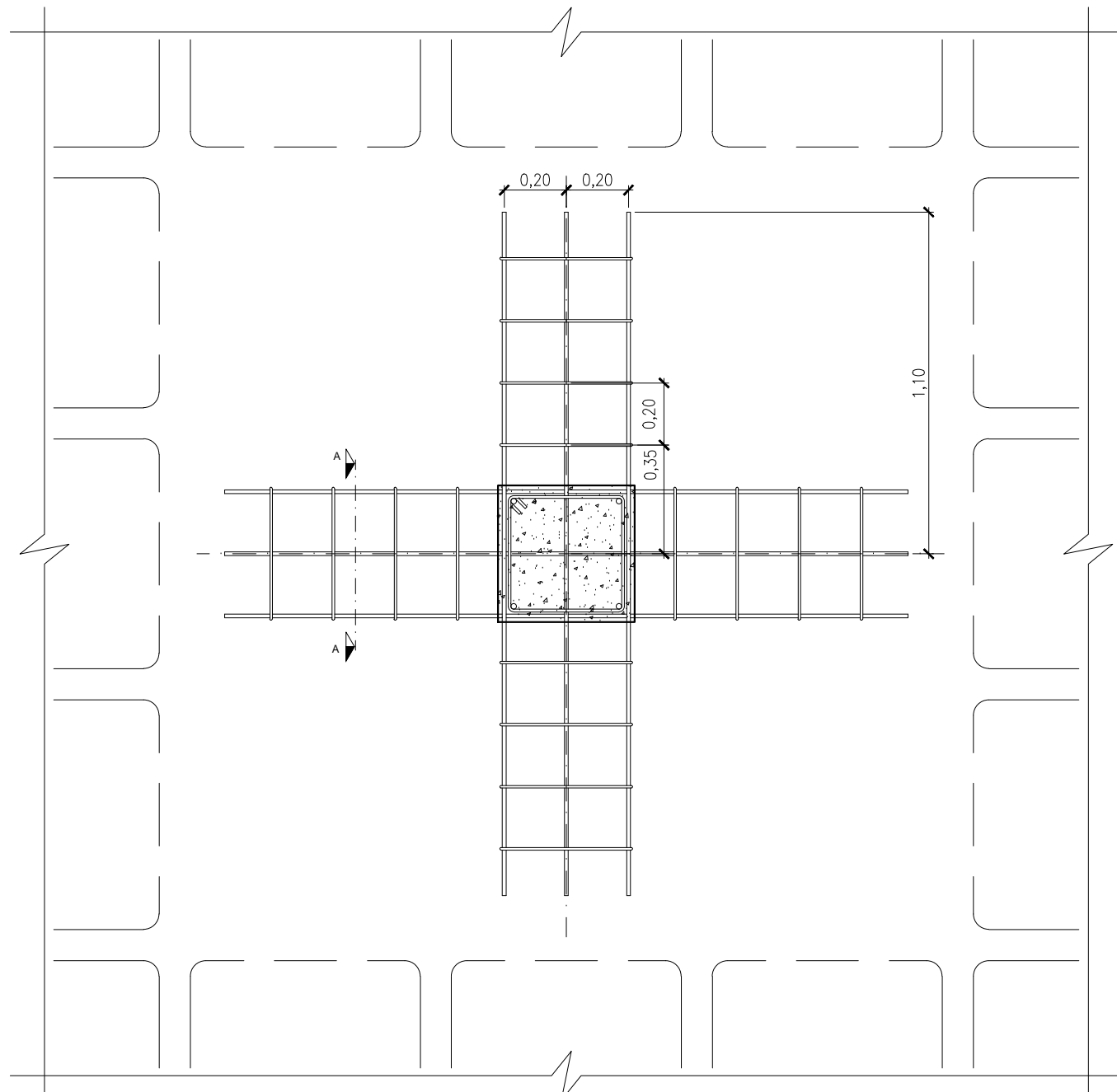
UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +8,05. ARM. ESTRIBOS Y EDIFICIO ADMINISTRATIVO

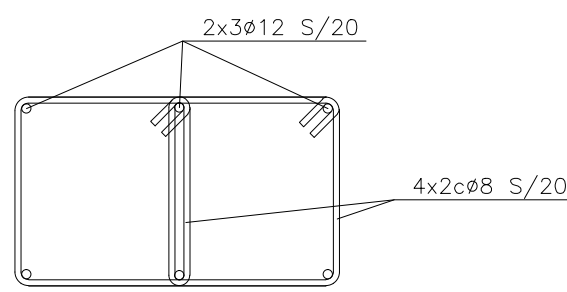
ARQUITECTO REDACTOR :  ANTONIO LOREN COLLADO JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ	ARQUITECTO TÉCNICO :  LUIS MINGARRO MONTORI	Nº PLANO : 18136-277	REV. A	
UNIDAD TÉCNICA :	CÓDIGO : 16-005 CST	EXPTE :	FECHA : JULIO 2016	ESCALA : 1:100



DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3



DETALLE GENÉRICO ARMADURA DE PUNZONAMIENTO
Escala 1/20 A1
Escala 1/40 A3



SECCIÓN A-A
Escala 1/10 A1
Escala 1/20 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)									
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON	POSICION-I	POSICION-II
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25	POSICION-I	POSICION-II
	29	36	43	57	84	132	HA-25		

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON							ACERO		EJECUCIÓN	
	CONTROL			CARACTERISTICAS				CARACTERISTICAS			CONTROL
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. caracteristica especifica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 82.3	
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
NOTAS											
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2											
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2.5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2.5cm. Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2.5cm											

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

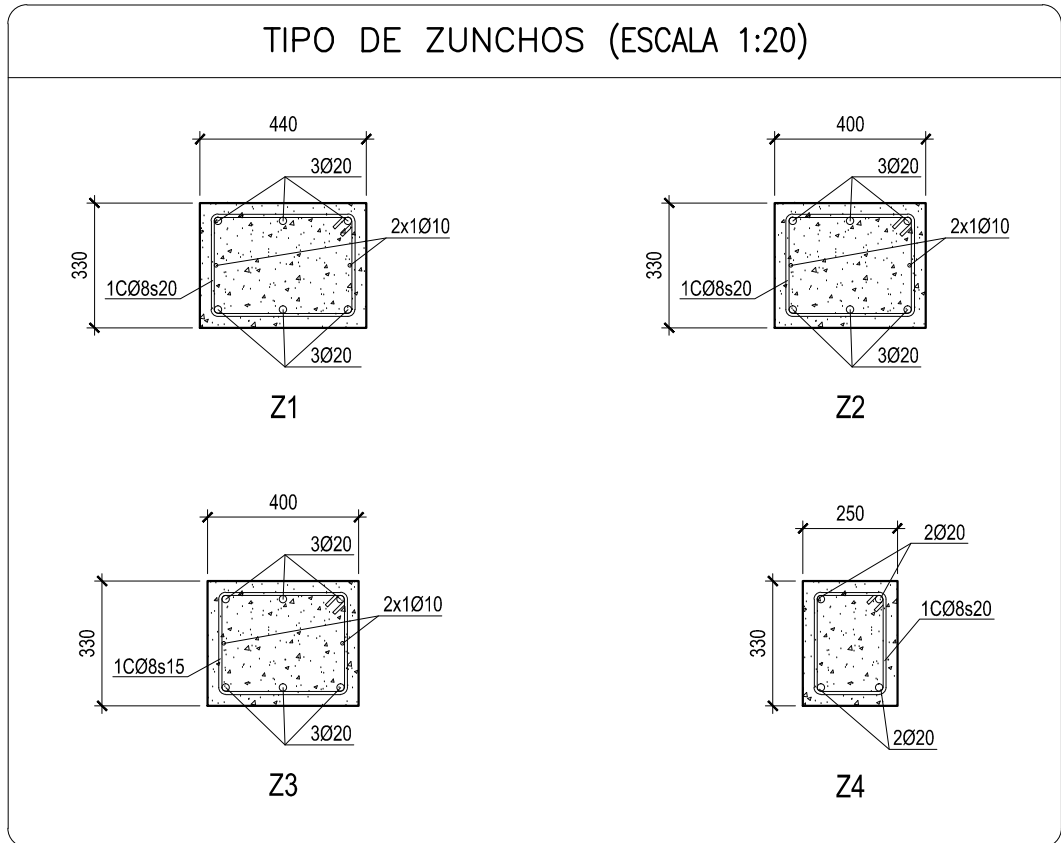
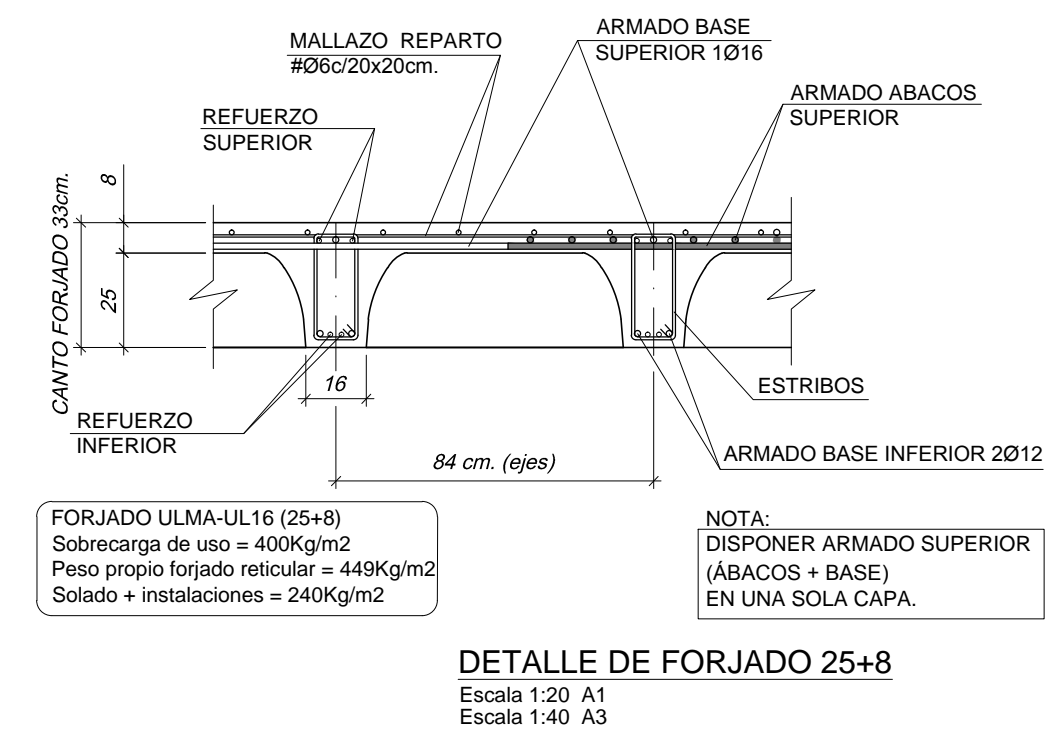
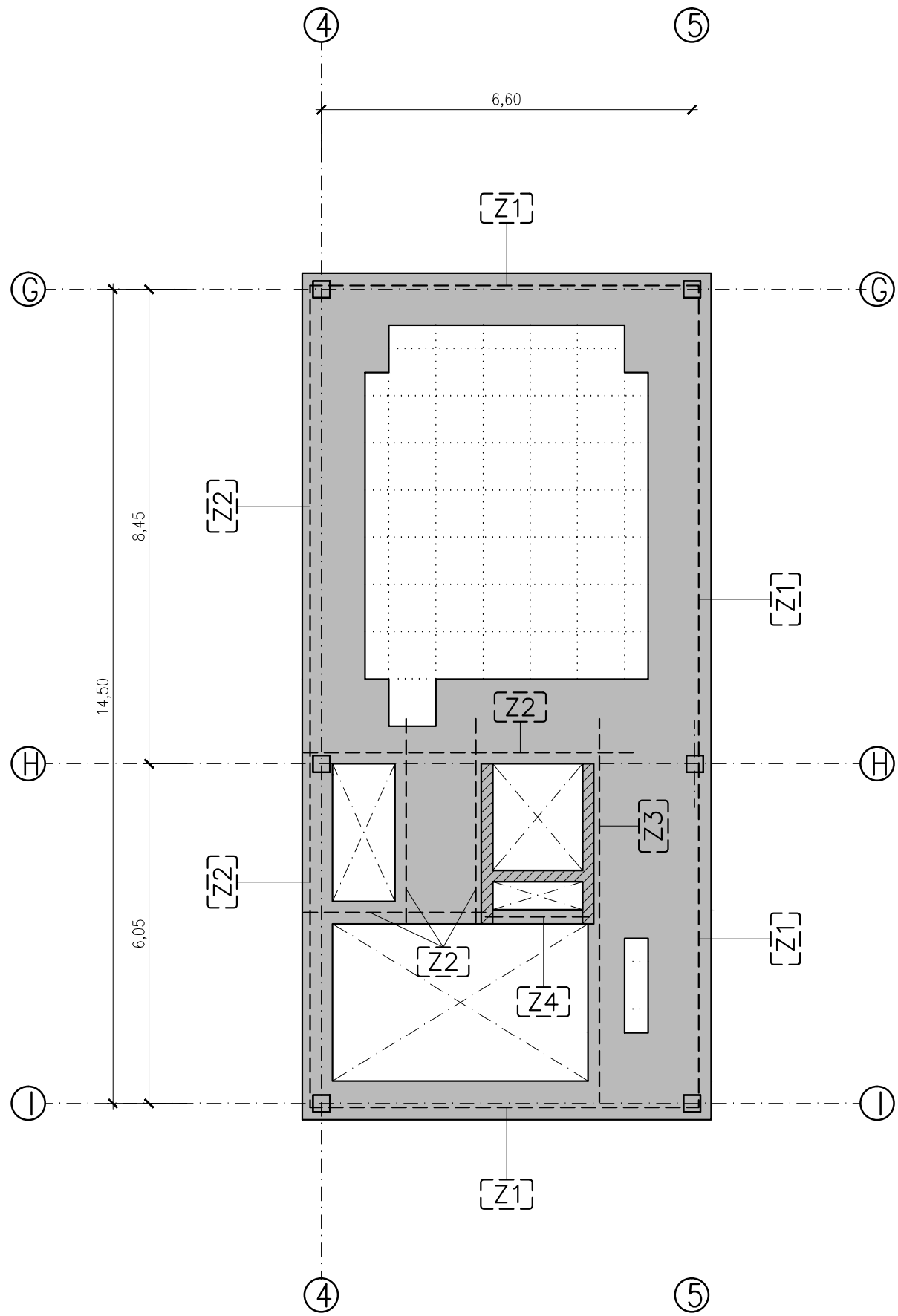
PLANO : FORJADO +8,05. ARM. PUNZONAMIENTO EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :
ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ
UNIDAD TECNICA :

ARQUITECTO TÉCNICO :
LUIS MINGARRO MONTORI
EXPTE :

Nº PLANO :
18136-278
FECHA :
JULIO 2016
ESCALA :
1:100

REV. A



LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
ACERO B 500 S	20	25	30	40	60	94	HA-25
lb EN cms.	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON							ACERO		EJECUCIÓN	
	CONTROL			CARACTERISTICAS				CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. caracteristica especifica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3	
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
NOTAS											
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.						- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:					
- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.						Cimentaciones: 5cm.					
- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo el Art. 69.5.						Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno.					
- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2						Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm.					
						Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm					
						Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm					

Zaragoza

AYUNTAMIENTO

Gerencia de Urbanismo

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +8,05. ZUNCHOS EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

LUIS MINGARRO MONTORI

UNIDAD TÉCNICA :

Nº PLANO :
18136-279

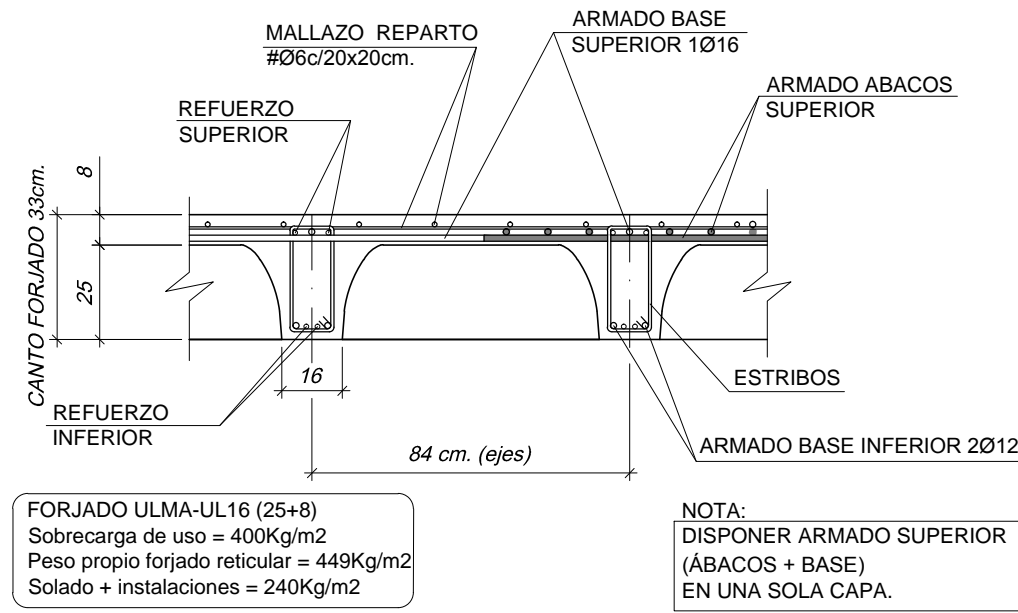
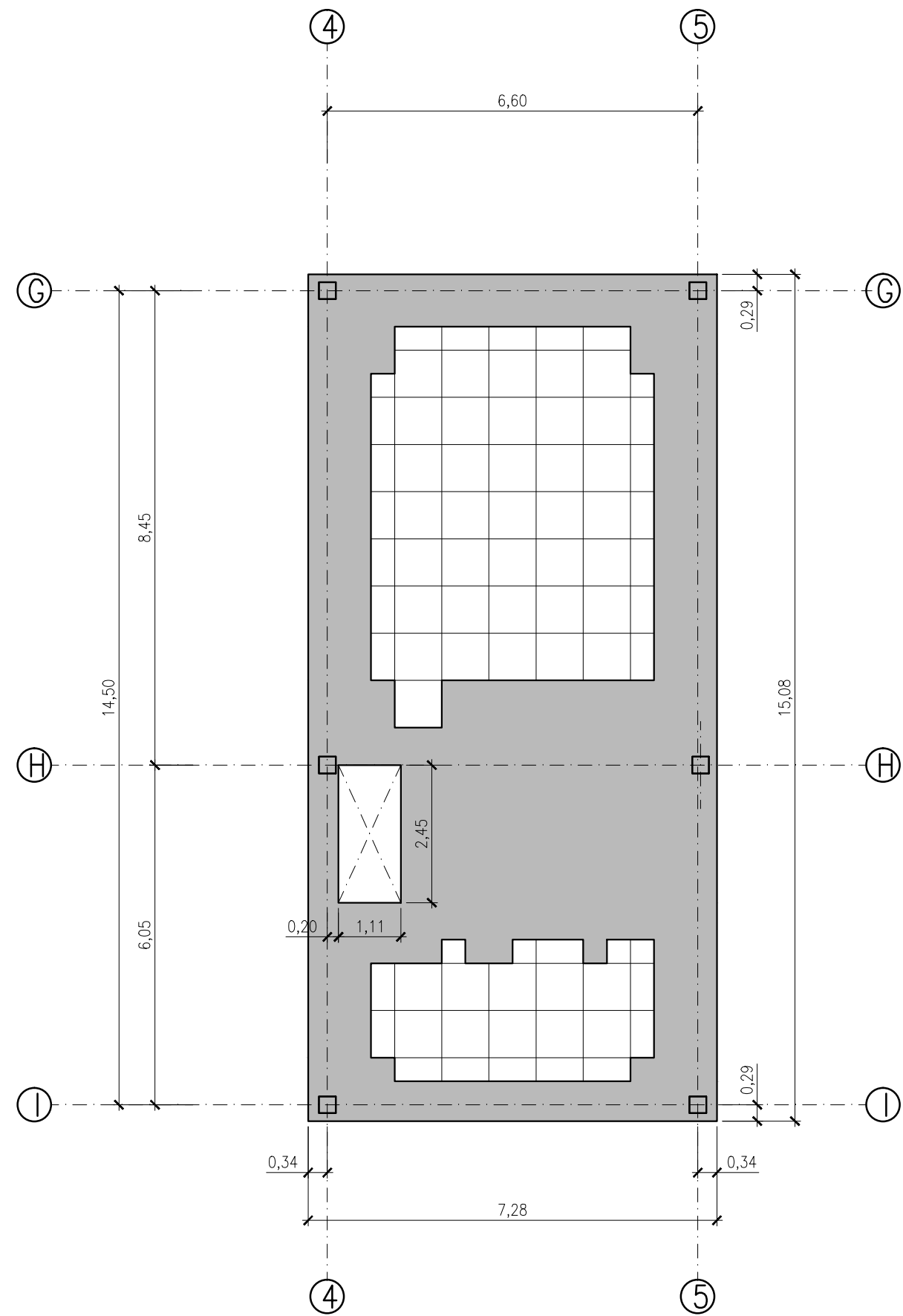
REV. A

CÓDIGO :
16-005 CST

EXPTE :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100



DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCION		
	CONTROL			CARACTERISTICAS			CARACTERISTICAS				
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS		Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal
NOTAS											
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2						- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm					



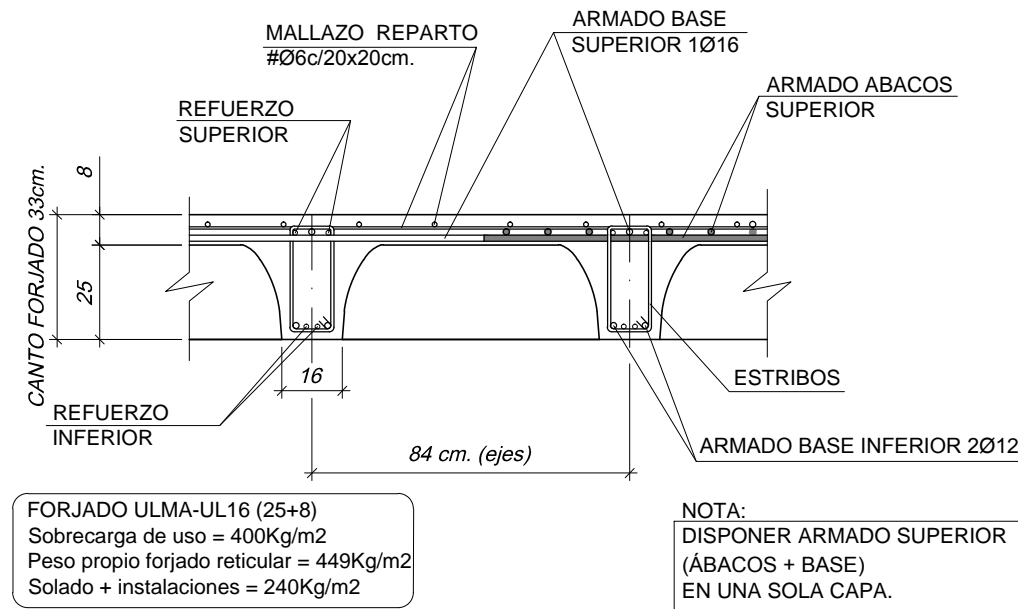
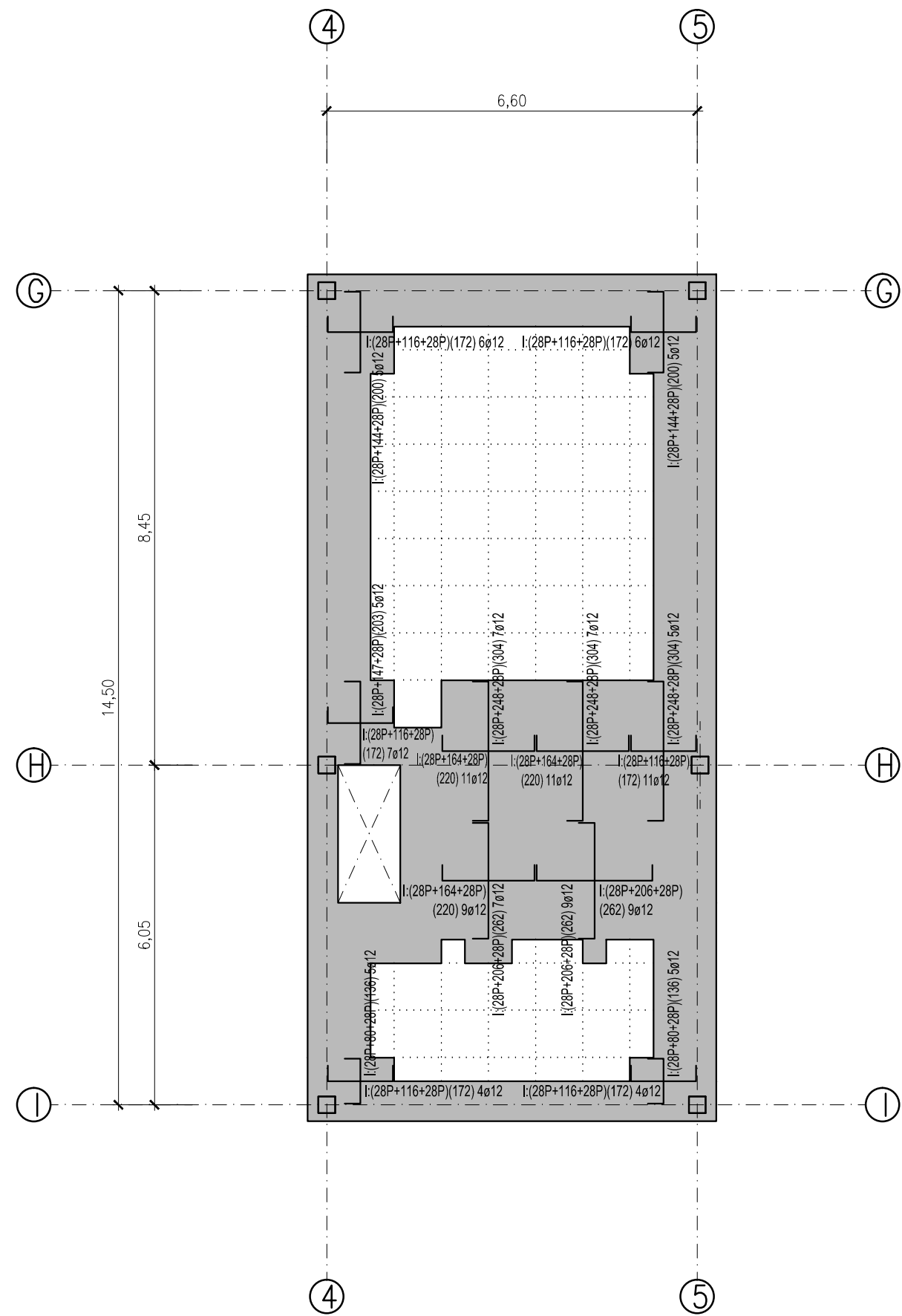
PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +11,90. CASETONES EDIFICIO ADMINISTRATIVO

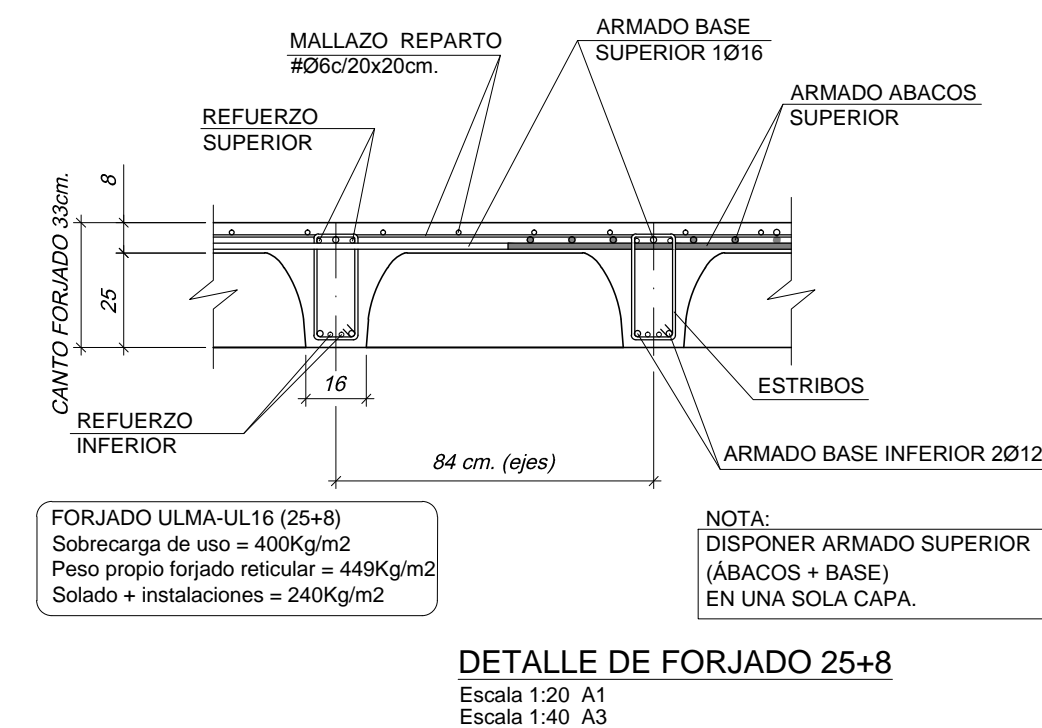
ARQUITECTO REDACTOR :  ANTONIO LOREN COLLADO JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ	ARQUITECTO TÉCNICO :  LUIS MINGARRO MONTORI	Nº PLANO : 18136-280	REV. A
UNIDAD TÉCNICA :	CÓDIGO : 16-005 CST	EXPTE :	FECHA : JULIO 2016
			ESCALA : 1:100



DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)										
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCION	
	CONTROL			CARACTERISTICAS			CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. caracteristica especifica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
				DESIGNACION art. 26	ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2					
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
NOTAS										
<div>- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.</div> <div>- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.</div> <div>- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.</div> <div>- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2</div>						<div>- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:</div> <div>Cimentaciones: 5cm.</div> <div>Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno.</div> <div>Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm.</div> <div>Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm</div> <div>Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm</div>				



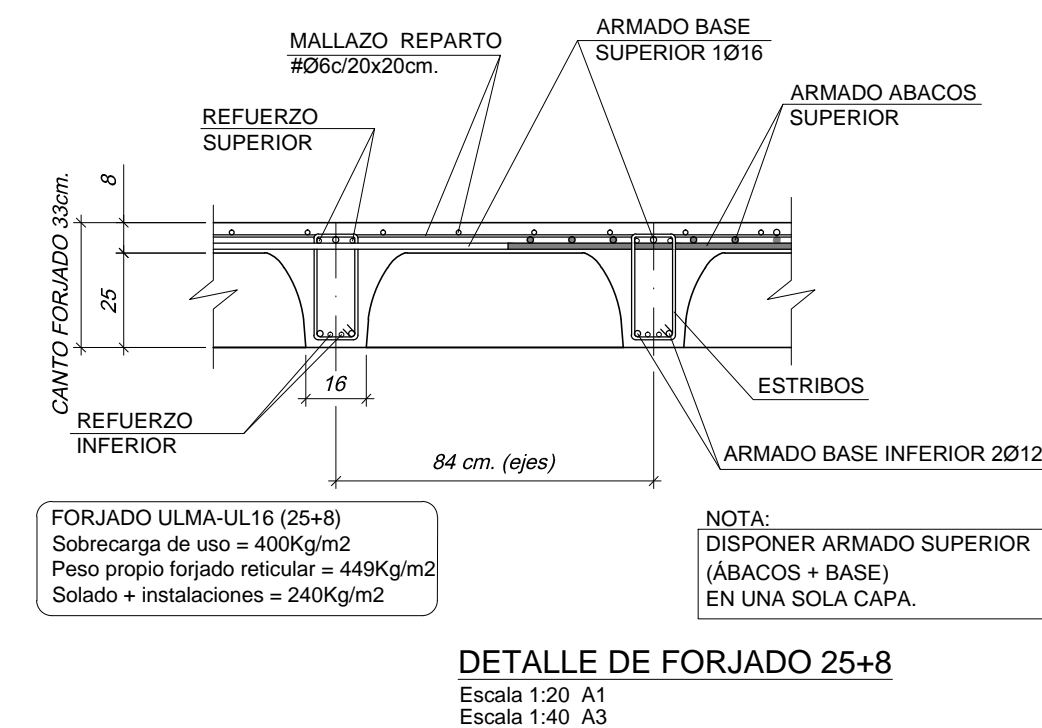
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
	HORMIGÓN						ACERO		EJECUCIÓN		
	CONTROL			CARACTERÍSTICAS				CARACTERÍSTICAS		CONTROL	
				CEMENTO	CONSISTENCIA		Resist. característica específica fck N/mm2				
Elemento	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	DESIGNACION art. 26	ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. arido	A 7 DIAS	A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
Cimentaciones	Normal	γ _c =1,50	HA-25/B/20/Ila	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γ _s =1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γ _c =1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γ _s =1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γ _c =1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γ _s =1,15	B 500 S	Normal
NOTAS											
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.						- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm. En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+40) cad.; Forjados (Resto) 2,5cm					
- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2											

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA
UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +11,90. ARMADURA ABACO SUP
EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :  ANTONIO LOREN COLLADO JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ	ARQUITECTO TÉCNICO :  LUIS MINGARRO MONTORI	Nº PLANO : <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">18136-282</div>	REV. A
UNIDAD TÉCNICA :	CÓDIGO : 16-005 CST	EXPTE :	FECHA : JULIO 2016
			ESCALA : 1:100



CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)										
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCIÓN	
	CONTROL			CARACTERÍSTICAS			CARACTERÍSTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/Tamaño max. ardo	Resist. característica específica fck N/mm2	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
				DESIGNACION art. 26	ASIENTO COMO ABRAS UNE-EN 12350-2					
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM II/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	A 7 DIAS 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM II/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Foijados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM II/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
NOTAS										
<div>- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.</div> <div>- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.</div> <div>- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.</div> <div>- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2</div>						<div>- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:</div> <div>Cimentaciones: 5cm.</div> <div>Muros: 3cm 6 cm si se hormigona contra terreno.</div> <div>Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm.</div> <div>Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm</div> <div>Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm</div>				



Zaragoza
AYUNTAMIENTO
Gerencia de Urbanismo



idom

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

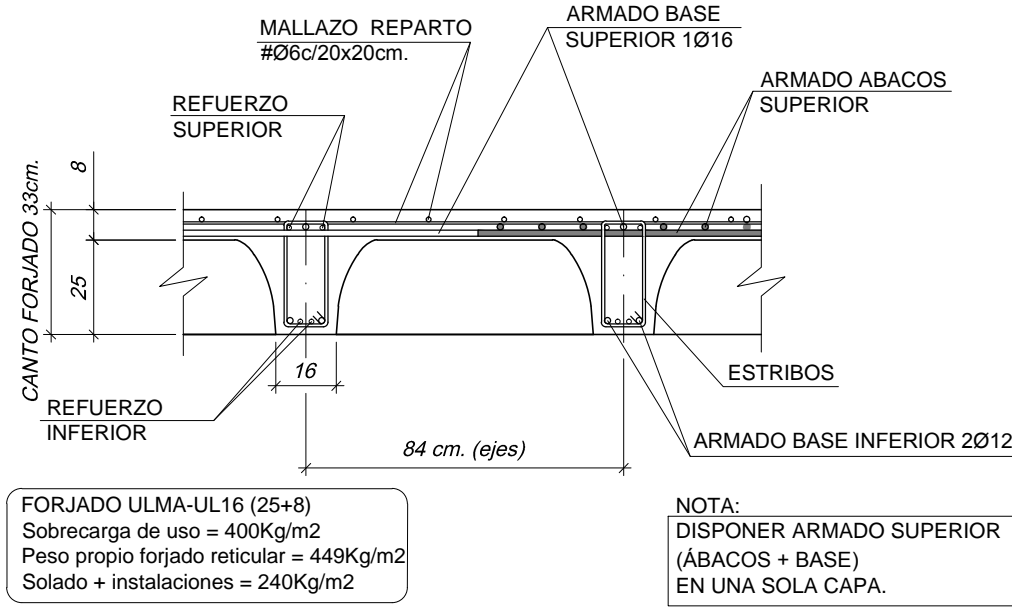
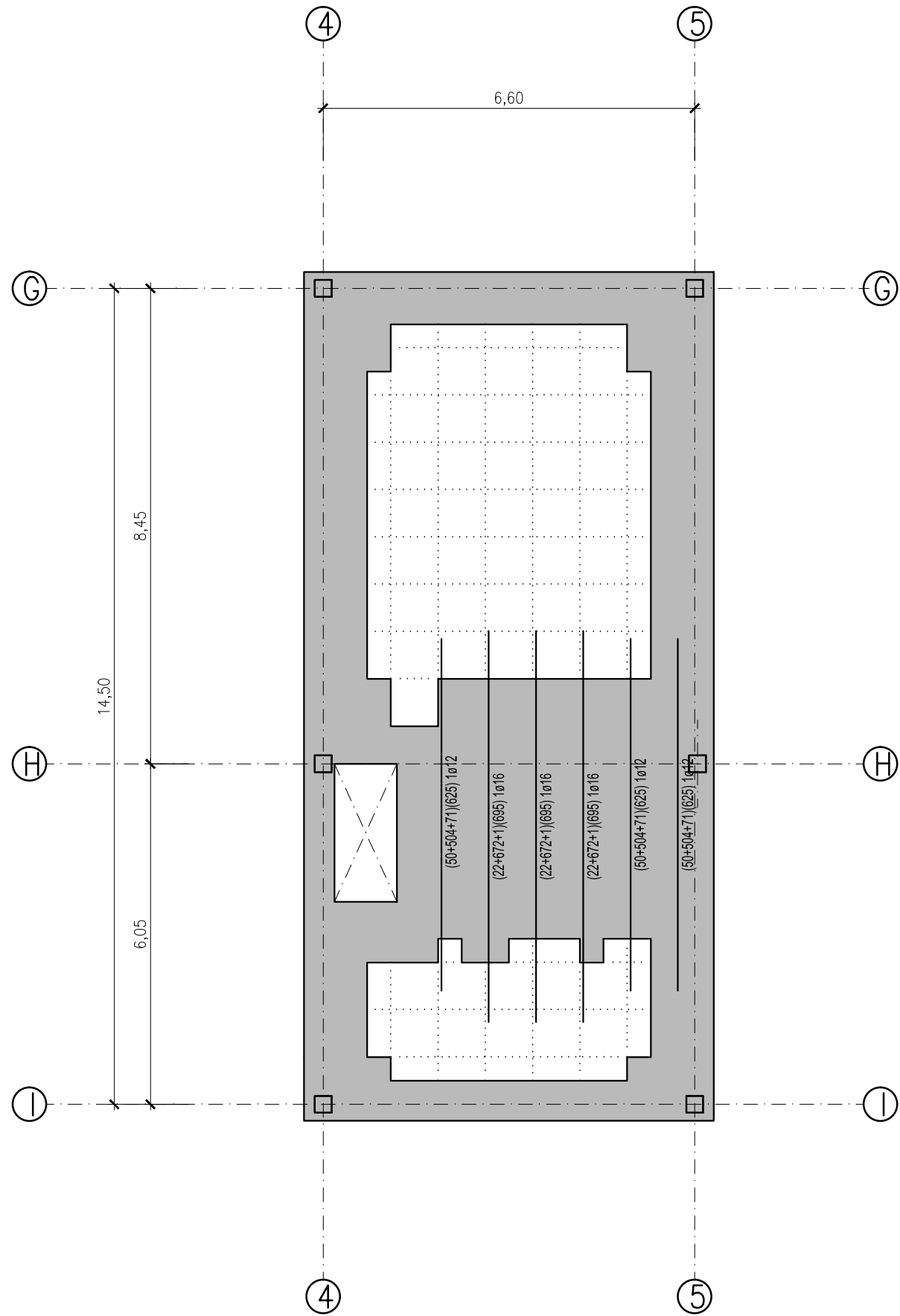
UNIDAD :

OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO :

**FORJADO +11,90. ARMADURA REFZO. INF
EDIFICIO ADMINISTRATIVO**

ARQUITECTO REDACTOR :  ANTONIO LOREN COLLADO JOSE ANGEL RUIZ GONZALEZ	ARQUITECTO TECNICO :  LUIS MINGARRO MONTORI	Nº PLANO : <div style="background-color: #ff0000; color: white; text-align: center; padding: 10px; font-size: 24px; font-weight: bold;">18136-283</div> REV. A
UNIDAD TECNICA :	CÓDIGO : 16-005 CST	EXPTTE : FECHA : JULIO 2016
		ESCALA : 1:100



DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)										
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCION	
	CONTROL			CARACTERISTICAS			CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
				DESIGNACION art. 26	ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2					
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
NOTAS										
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2						- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm				



PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +11,90. ARM. REFZO. SUP. X EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

LUIS MINGARRO MONTORI

Nº PLANO :
18136-284

UNIDAD TÉCNICA :

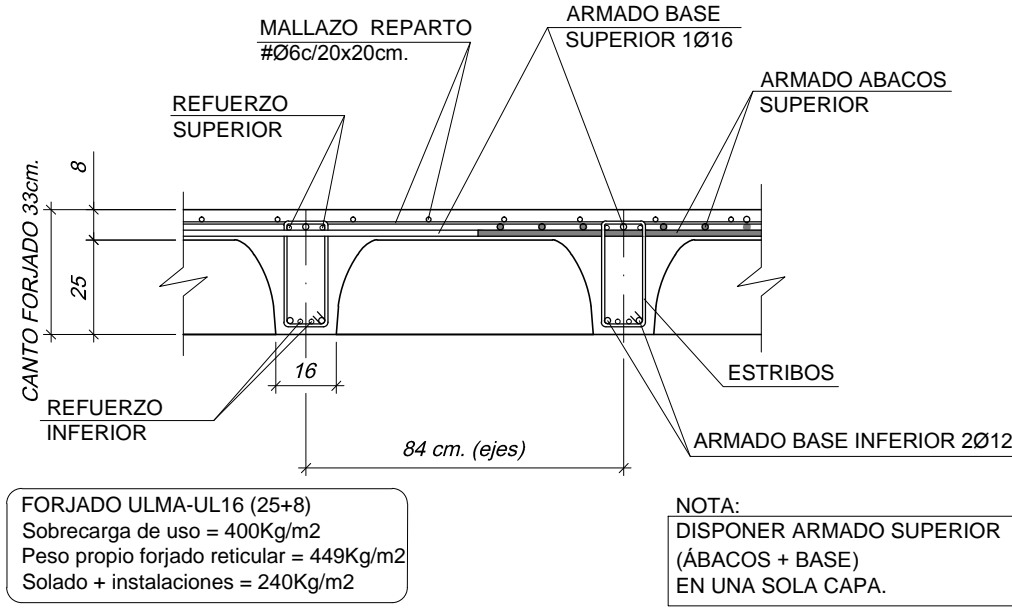
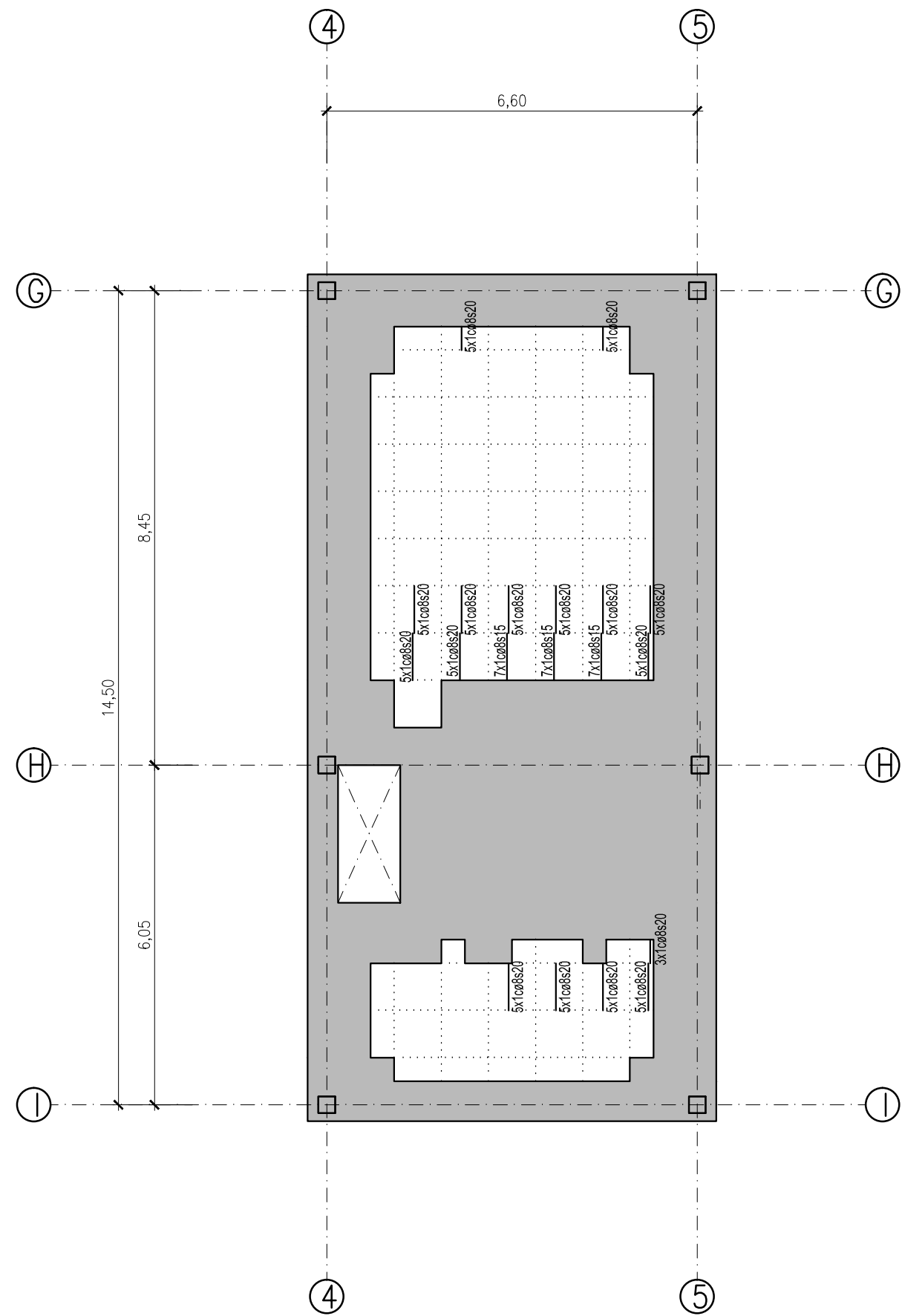
CÓDIGO :
16-005 CST

EXPTE :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100

REV. A



DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)										
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCION	
	CONTROL			CARACTERISTICAS			CARACTERISTICAS			
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
				DESIGNACION art. 26	ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2					
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal
NOTAS										
<div>- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.</div> <div>- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.</div> <div>- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.</div> <div>- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2</div>						<div>- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:</div> <div>Cimentaciones: 5cm.</div> <div>Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno.</div> <div>Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm.</div> <div>Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm</div> <div>Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm</div>				



PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +11,90. ARM. ESTRIBOS X EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

LUIS MINGARRO MONTORI

UNIDAD TÉCNICA :

Nº PLANO :
18136-286

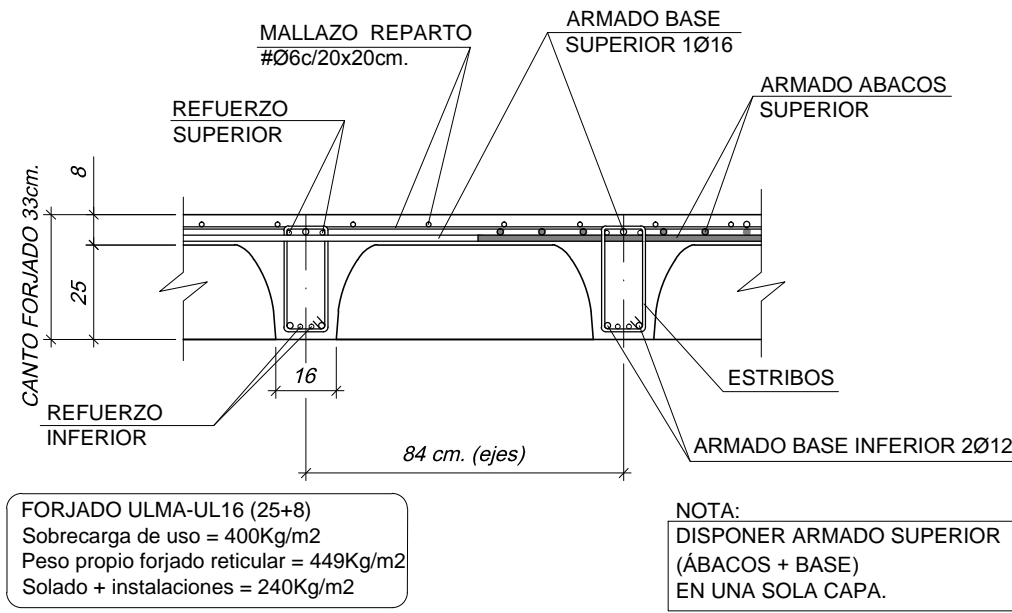
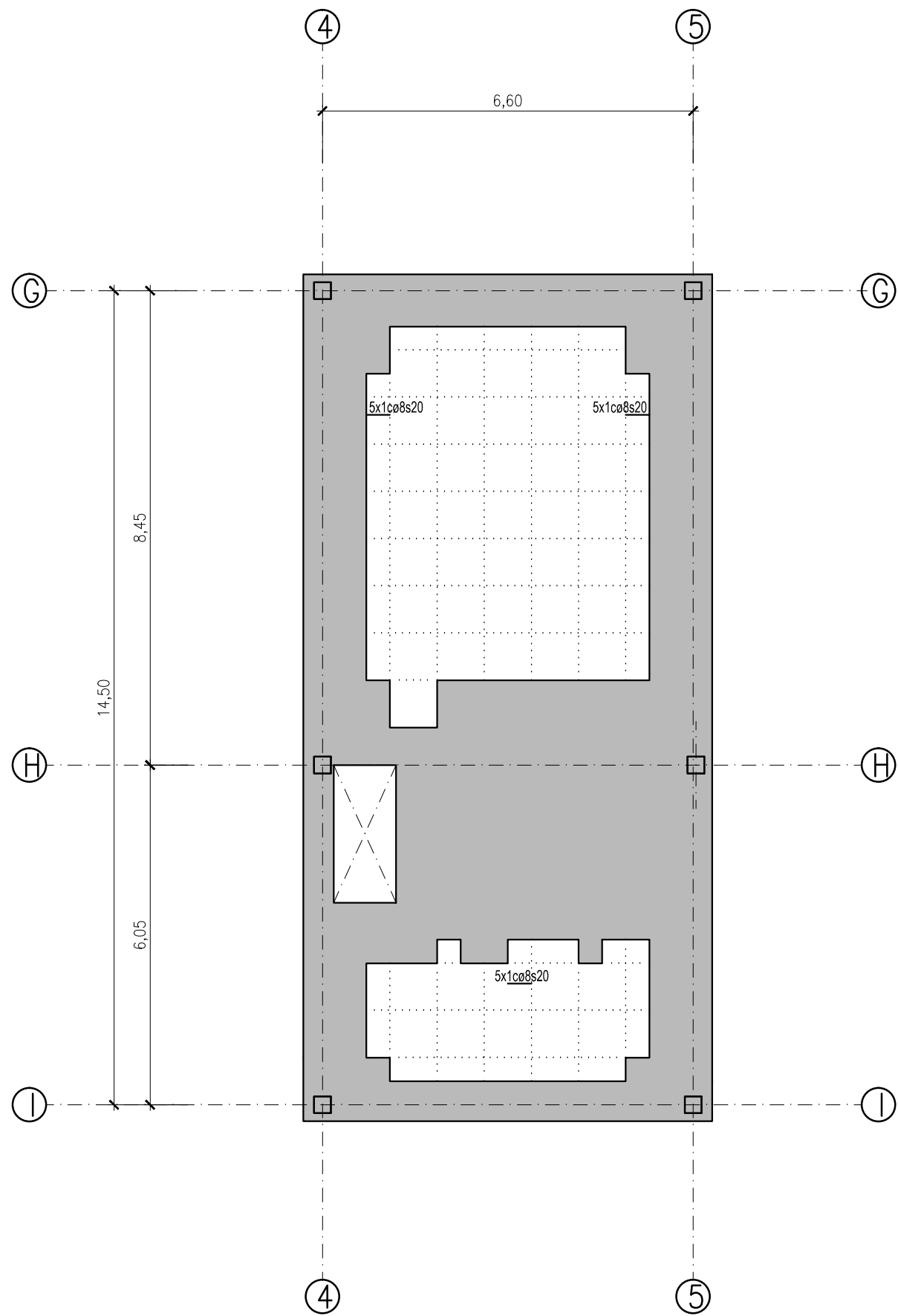
REV. A

CÓDIGO :
16-005 CST

EXPTE :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100



FORJADO ULMA-UL16 (25+8)
Sobrecarga de uso = 400Kg/m2
Peso propio forjado reticular = 449Kg/m2
Soldado + instalaciones = 240Kg/m2

NOTA:
DISPONER ARMADO SUPERIOR
(ABACOS + BASE)
EN UNA SOLA CAPA.

DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)								
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON	
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25	POSICION-I
	29	36	43	57	84	132	HA-25	POSICION-II

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCION		
	CONTROL			CARACTERISTICAS			CARACTERISTICAS		CONTROL		
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3	
				DESIGNACION art. 26	ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2						
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal
NOTAS											
<div>- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.</div> <div>- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.</div> <div>- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.</div> <div>- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2</div>						<div>- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:</div> <div>Cimentaciones: 5cm.</div> <div>Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno.</div> <div>Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm.</div> <div>Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm</div> <div>Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm</div>					



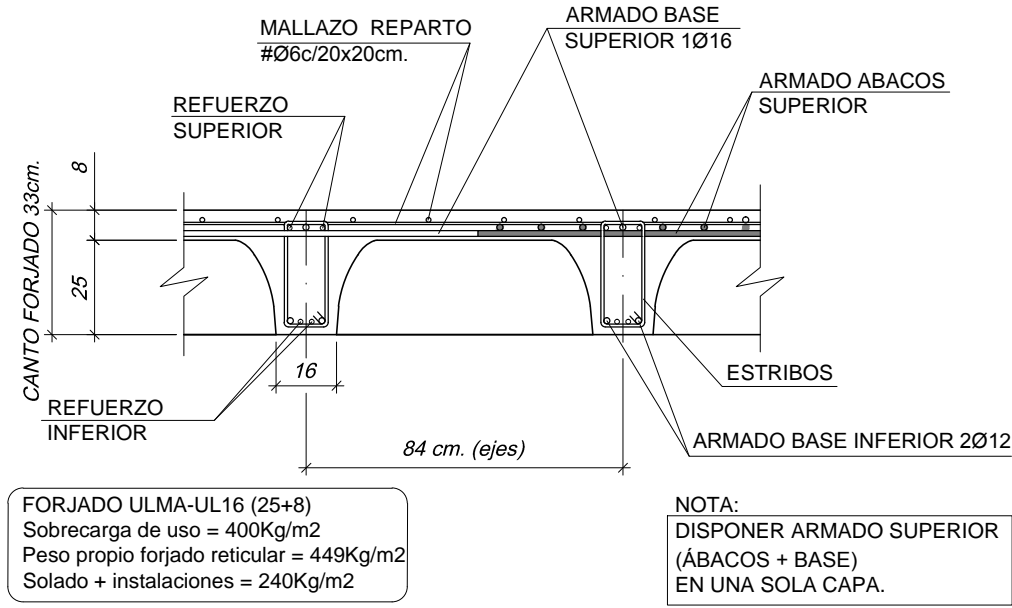
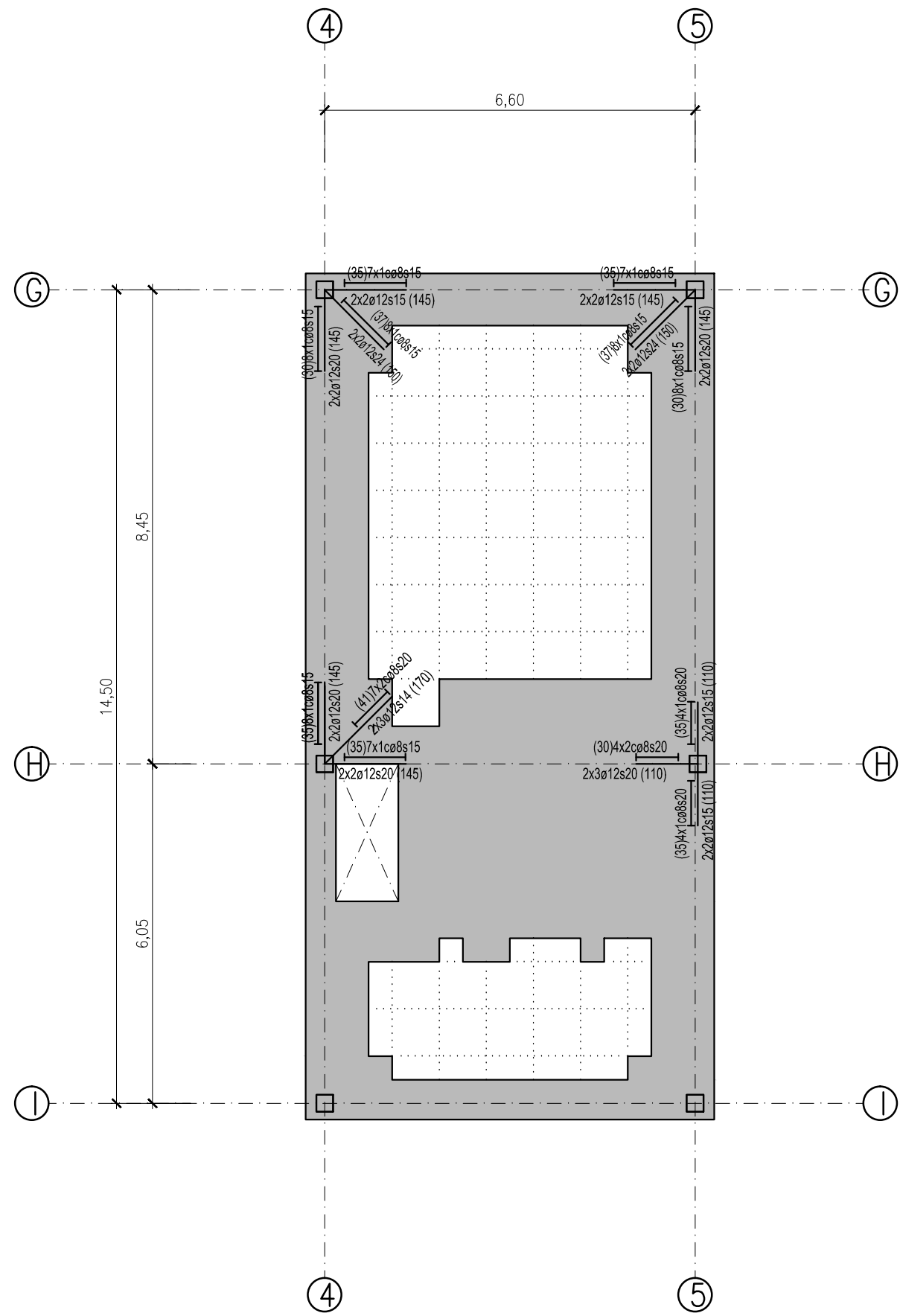
PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

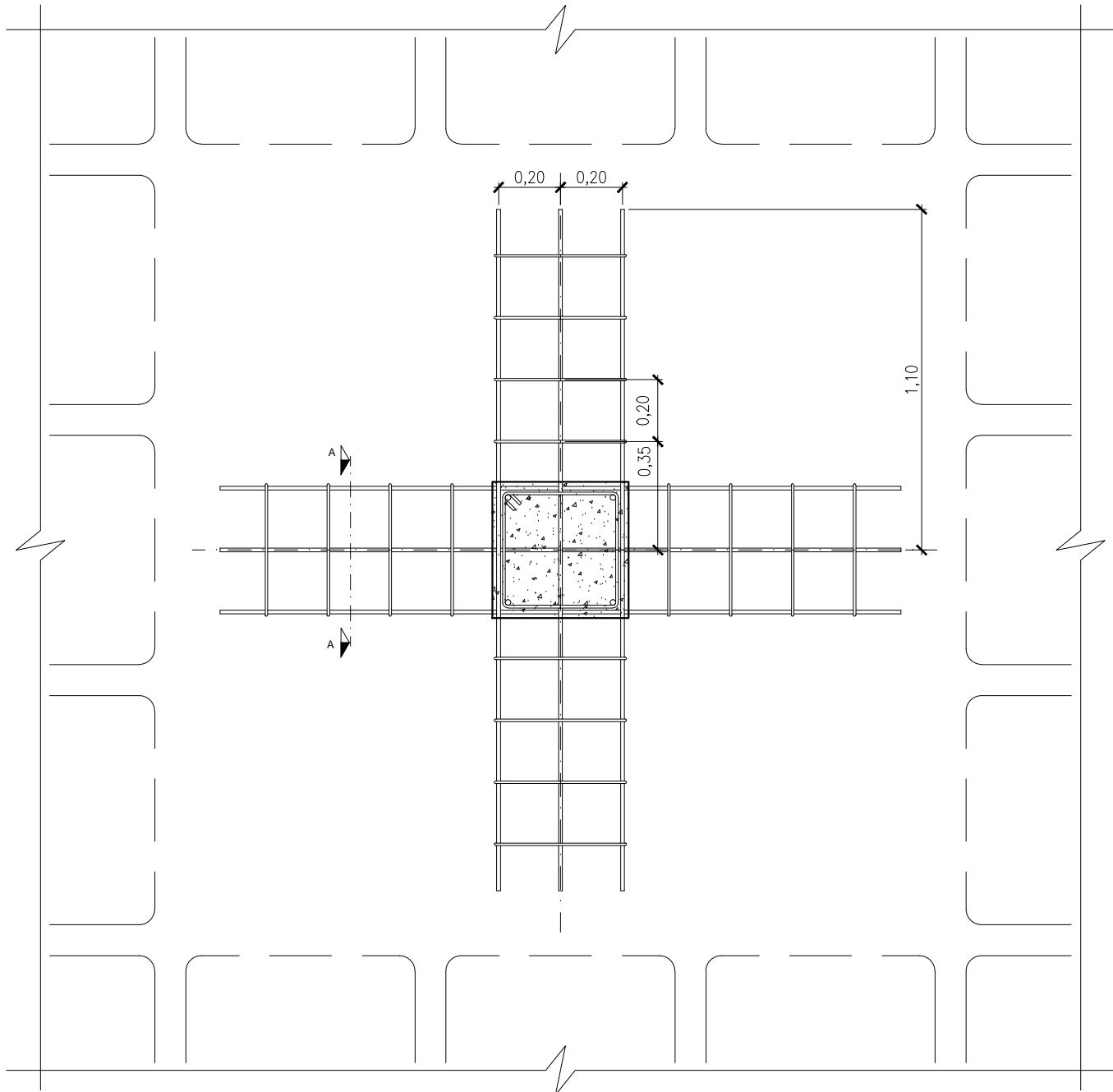
UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +11,90. ARM. ESTRIBOS Y EDIFICIO ADMINISTRATIVO

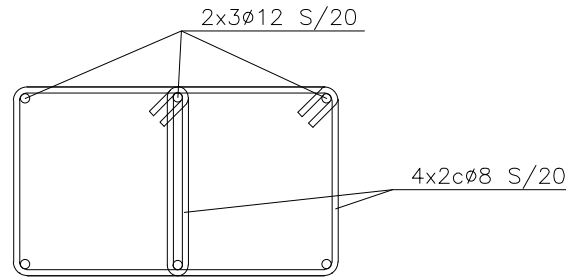
ARQUITECTO REDACTOR :  ANTONIO LOREN COLLADO JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ	ARQUITECTO TÉCNICO :  LUIS MINGARRO MONTORI	Nº PLANO : 18136-287	REV. A	
UNIDAD TÉCNICA :	CÓDIGO : 16-005 CST	EXPTE :	FECHA : JULIO 2016	ESCALA : 1:100



DETALLE DE FORJADO 25+8
Escala 1:20 A1
Escala 1:40 A3



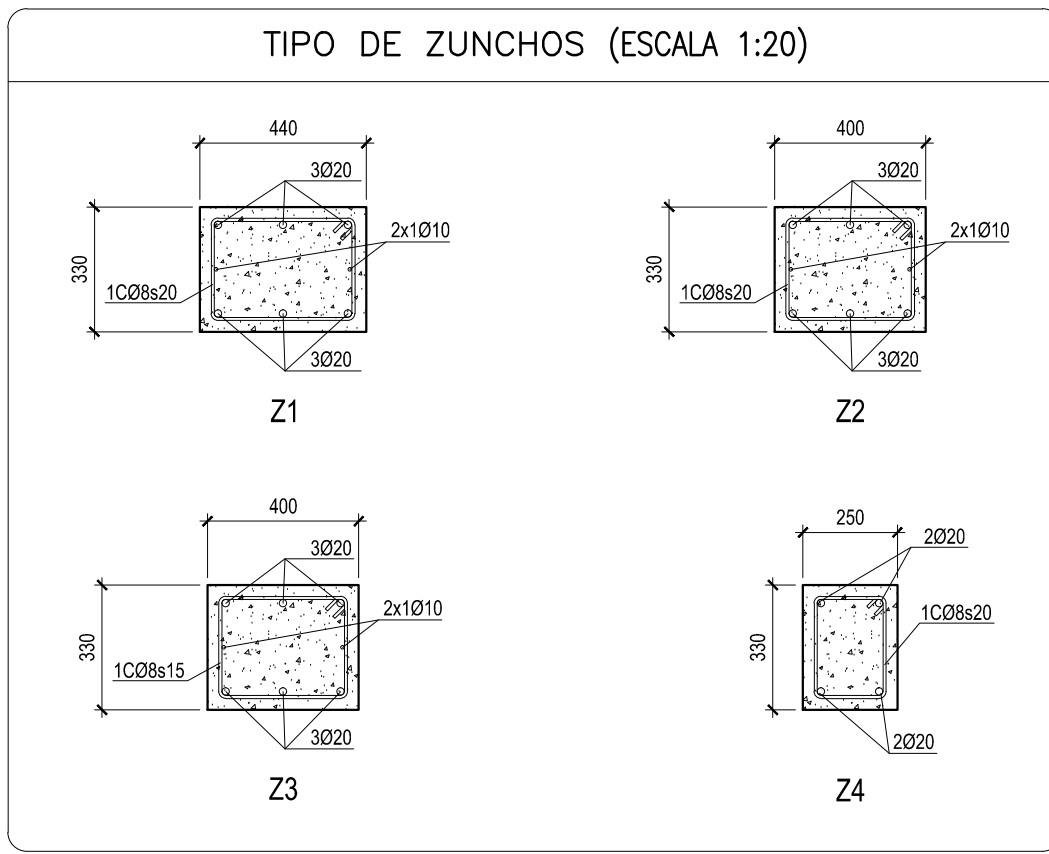
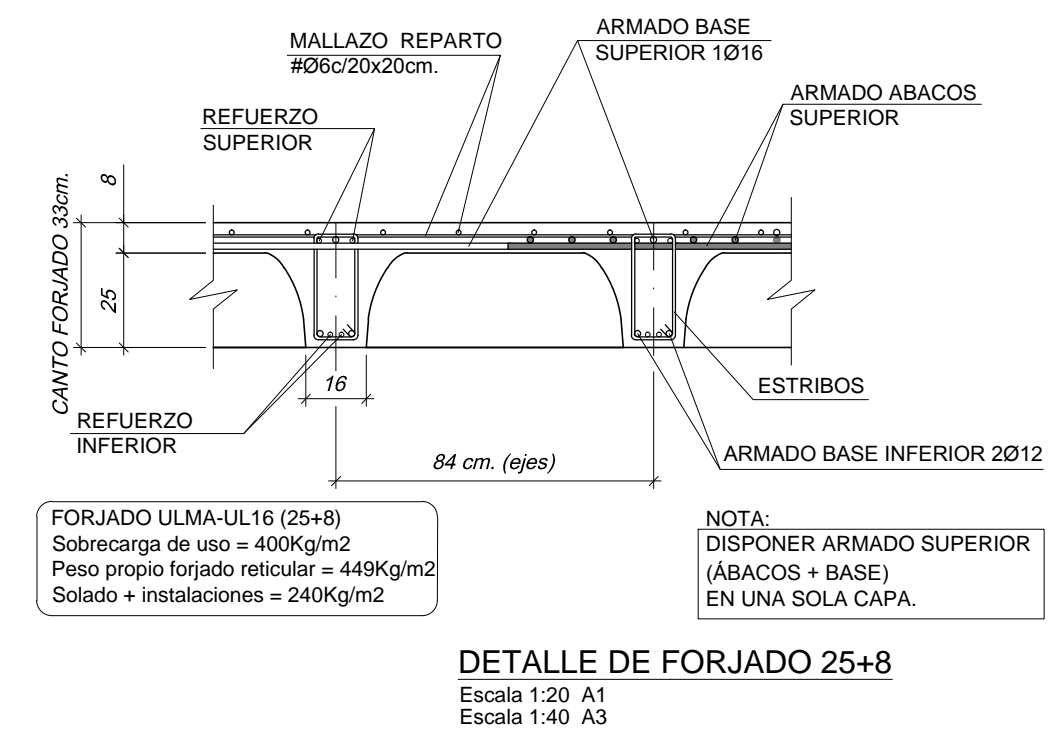
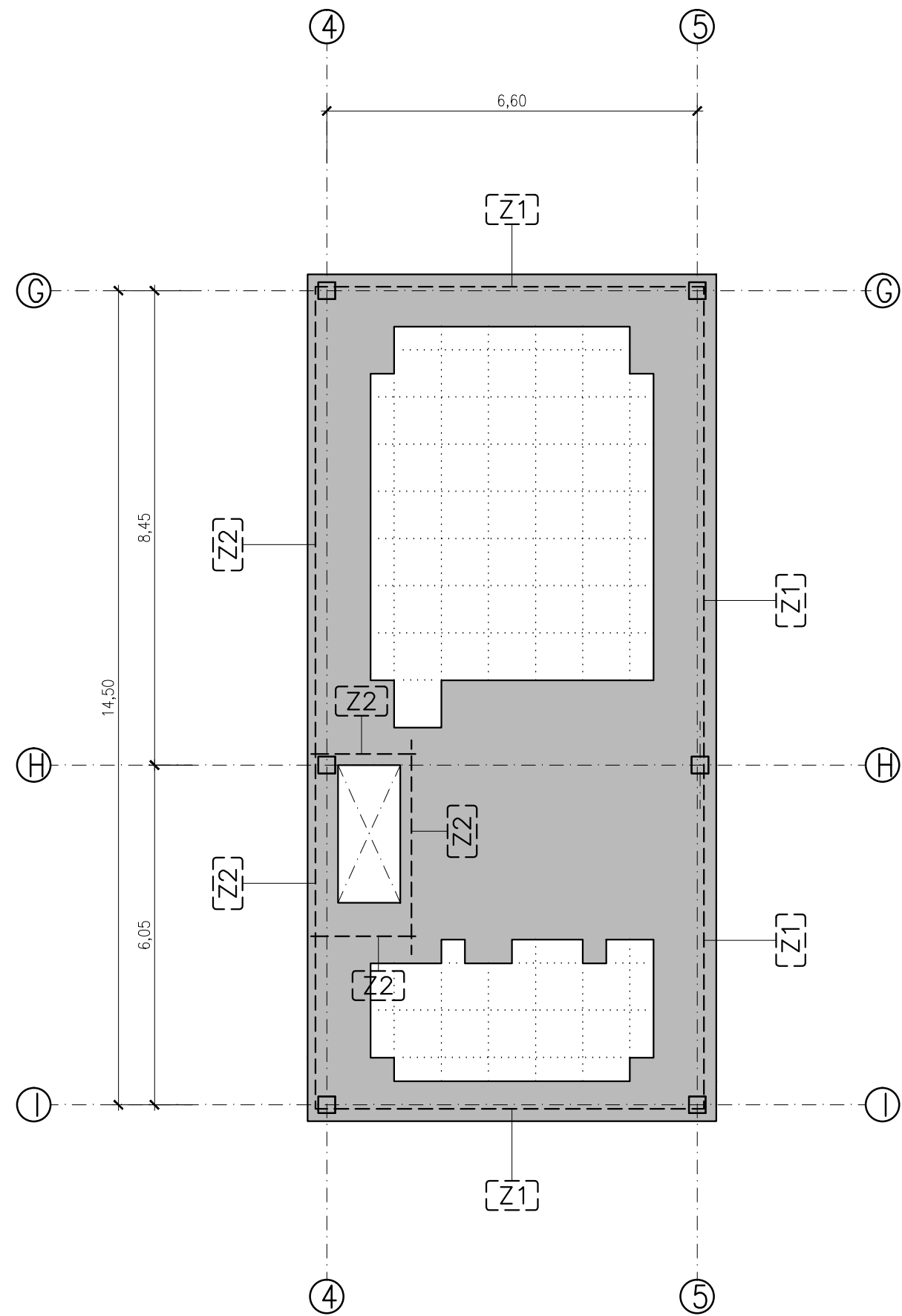
DETALLE GENÉRICO ARMADURA DE PUNZONAMIENTO
Escala 1/20 A1
Escala 1/40 A3



SECCIÓN A-A
Escala 1/10 A1
Escala 1/20 A3

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)									
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON	POSICION-I	POSICION-II
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25	POSICION-I	POSICION-II
	29	36	43	57	84	132	HA-25	POSICION-I	POSICION-II

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON							ACERO		EJECUCIÓN	
	CONTROL			CARACTERISTICAS				CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 82.3	
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
NOTAS											
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mailas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2											
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2.5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2.5cm. Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2.5cm											



LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
ACERO B 500 S	20	25	30	40	60	94	HA-25
lb EN cms.	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)										
Elemento	HORMIGON								ACERO	EJECUCIÓN
	CONTROL			CARACTERISTICAS					CARACTERISTICAS	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. caracteristica especifica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS		Coef. Pond.	Tipo art. 32
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S
NOTAS										
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo el Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2										
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm										

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : FORJADO +11,90. ZUNCHOS EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :

ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO :

LUIS MINGARRÓ MONTORI

UNIDAD TÉCNICA :

Nº PLANO :
18136-289

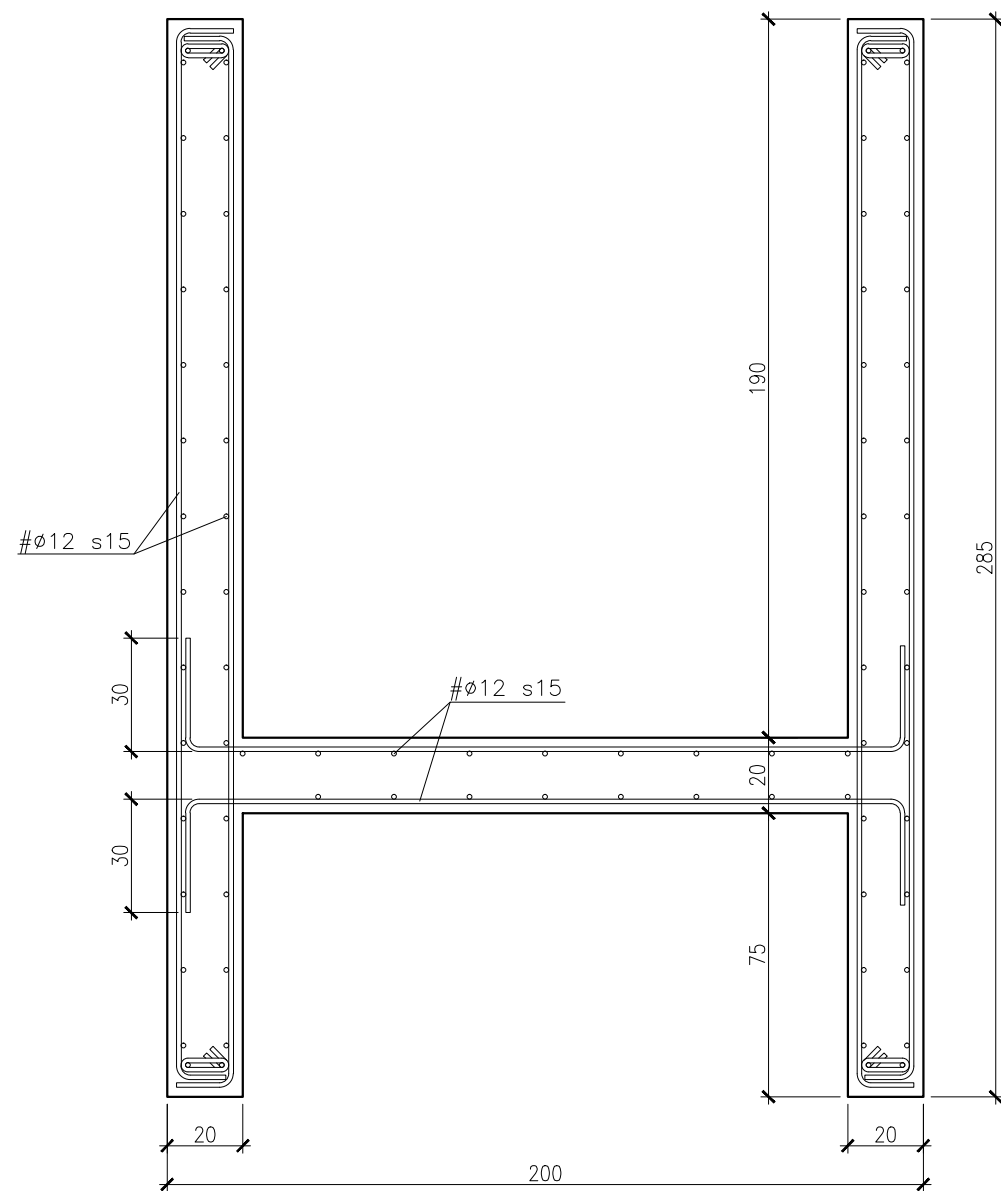
REV. A

CÓDIGO :
16-005 CST

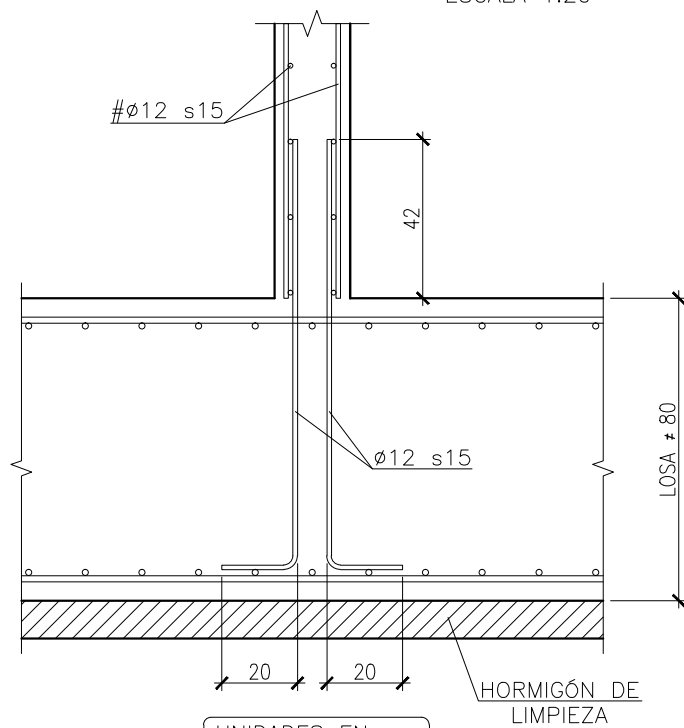
EXPTE :

FECHA :
JULIO 2016

ESCALA :
1:100



UNIDADES EN cm
PANTALLA DE ASCENSOR. PLANTA
ESCALA 1:20



UNIDADES EN cm
ANCLAJE PANTALLA A LOSA
ESCALA 1:20

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)

Elemento	HORMIGON								ACERO		EJECUCIÓN
	CONTROL			CARACTERISTICAS					CARACTERISTICAS		CONTROL
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2		Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3
DESIGNACION art. 26				ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	A 7 DIAS		A 28 DIAS				
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM II/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM II/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM II/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17	25	γs=1,15	B 500 S	Normal

NOTAS

- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.
- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.
- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo el Art. 69.5.
- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:
 - Cimentaciones: 5cm.
 - Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno.
 - Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm.
 - Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm
 - Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)

BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON	
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25	POSICION-I
	29	36	43	57	84	132	HA-25	POSICION-II

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

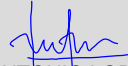
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD :

OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA


PLANO : PANTALLAS DE ASCENSOR EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR :


ANTONIO LOREN COLLADO
JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

UNIDAD TECNICA :

ARQUITECTO TECNICO :


LUIS MINGARRO MONTORI

CÓDIGO :

16-005 CST

EXPTA :

Nº PLANO :

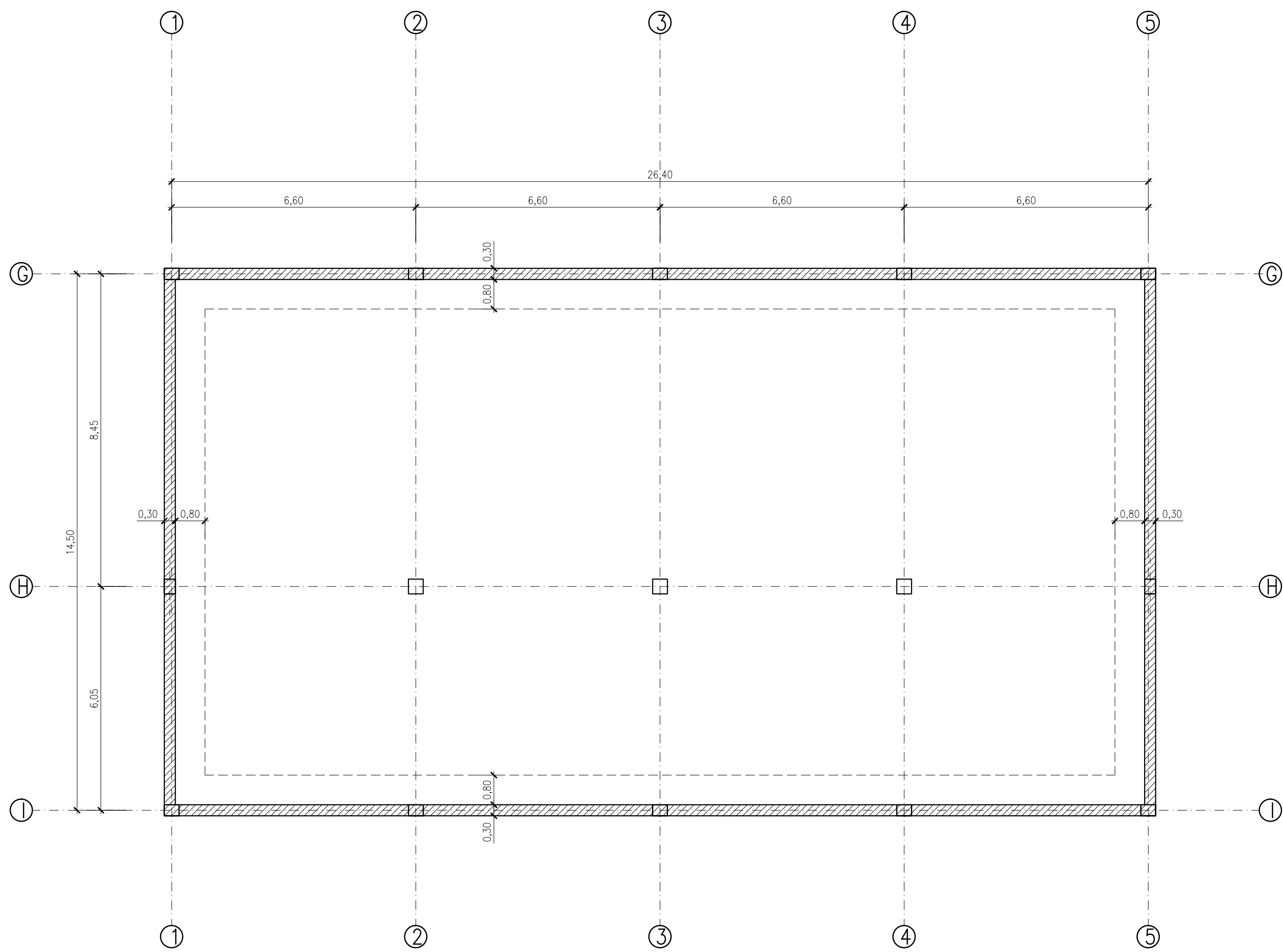
REV. A
15436-290

FECHA :

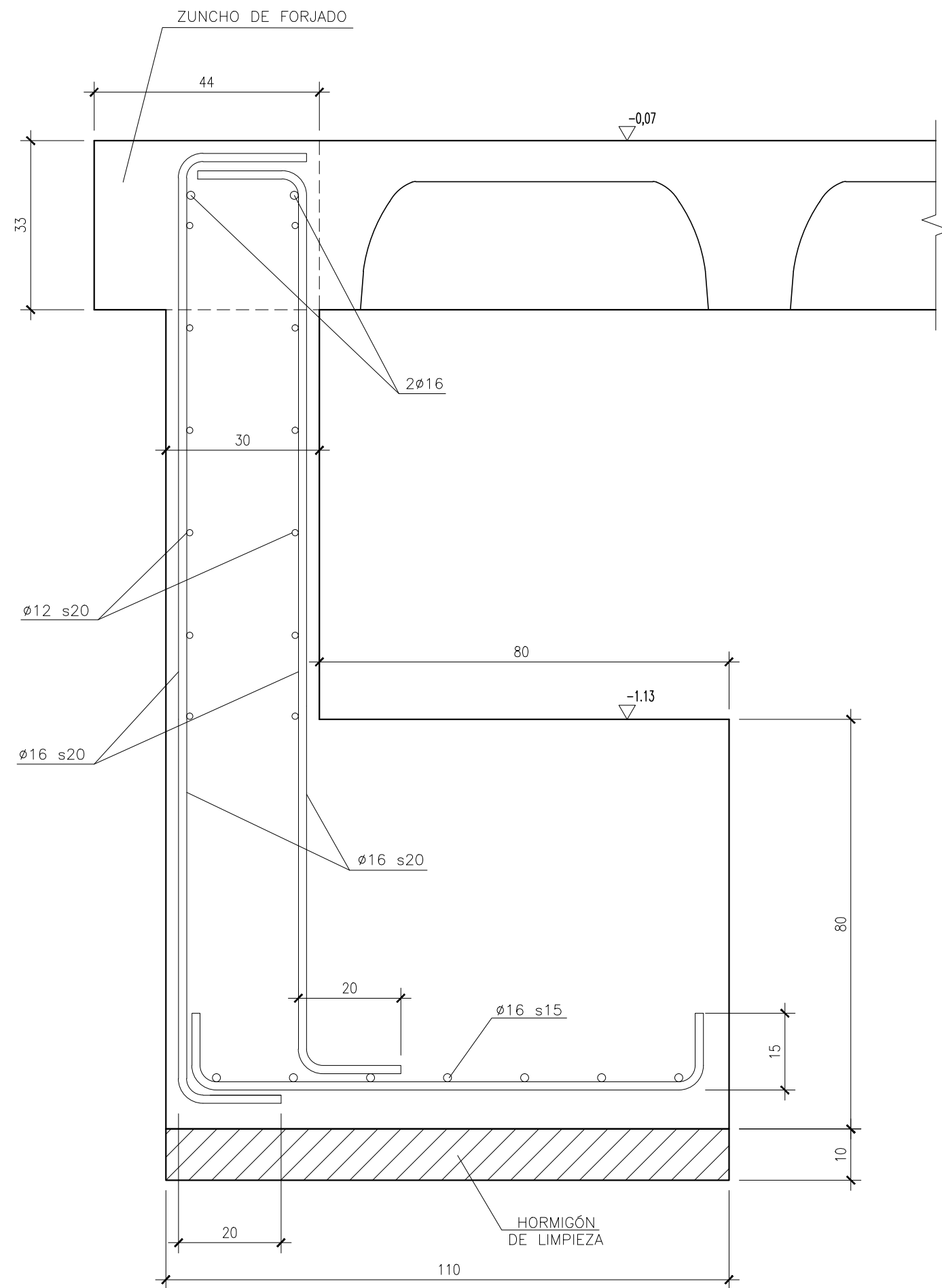
JULIO 2016

ESCALA :

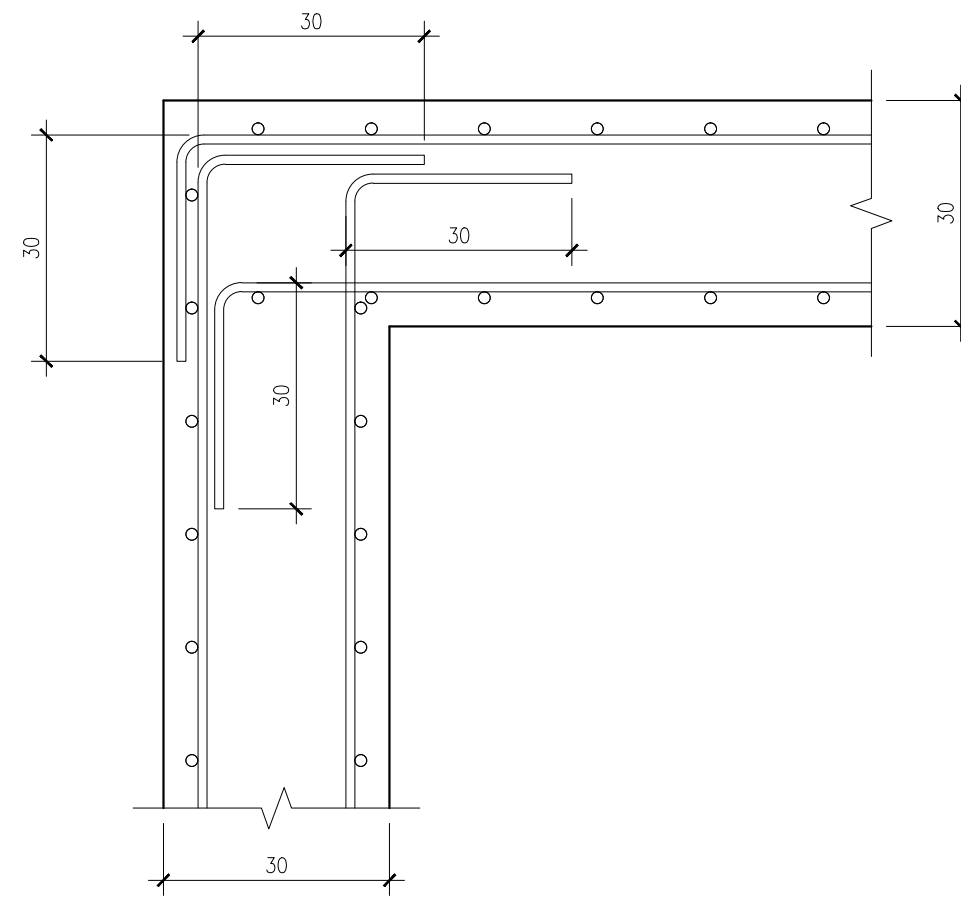
1:100



MURO PERIMETRAL DE FORJADO SANITARIO. PLANTA
ESCALA 1:100



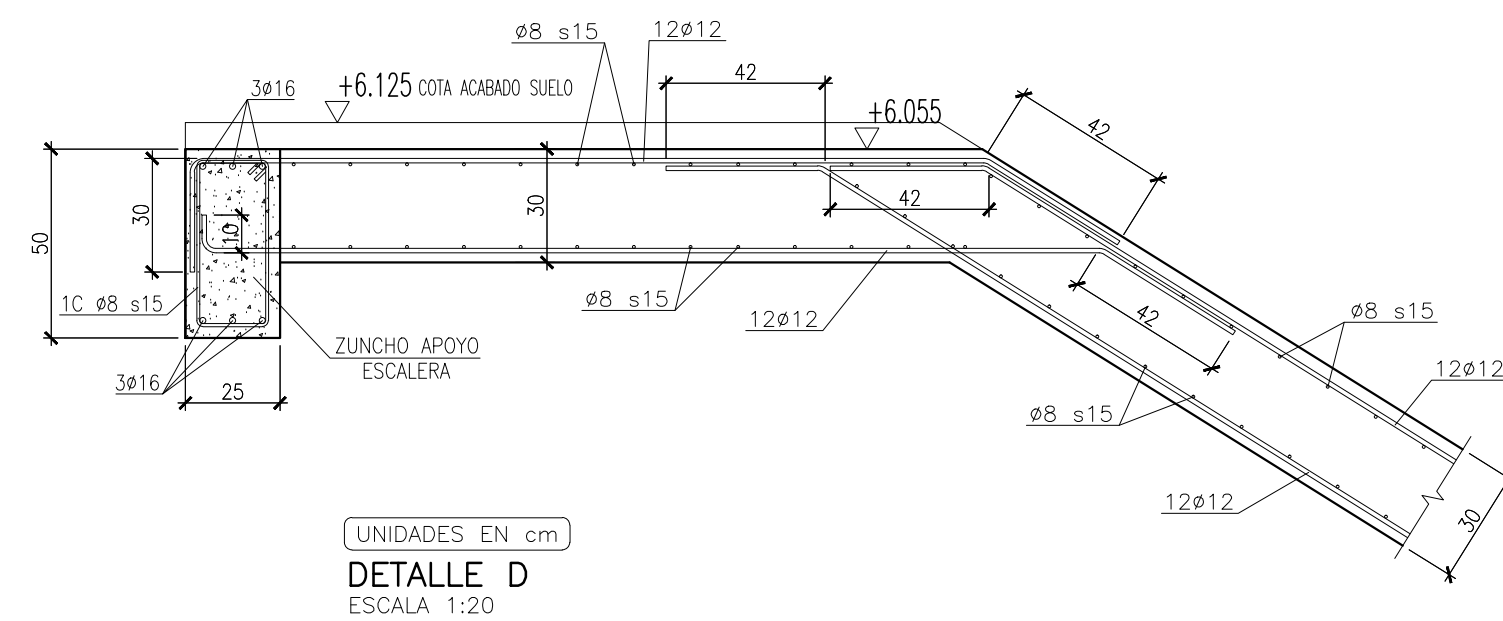
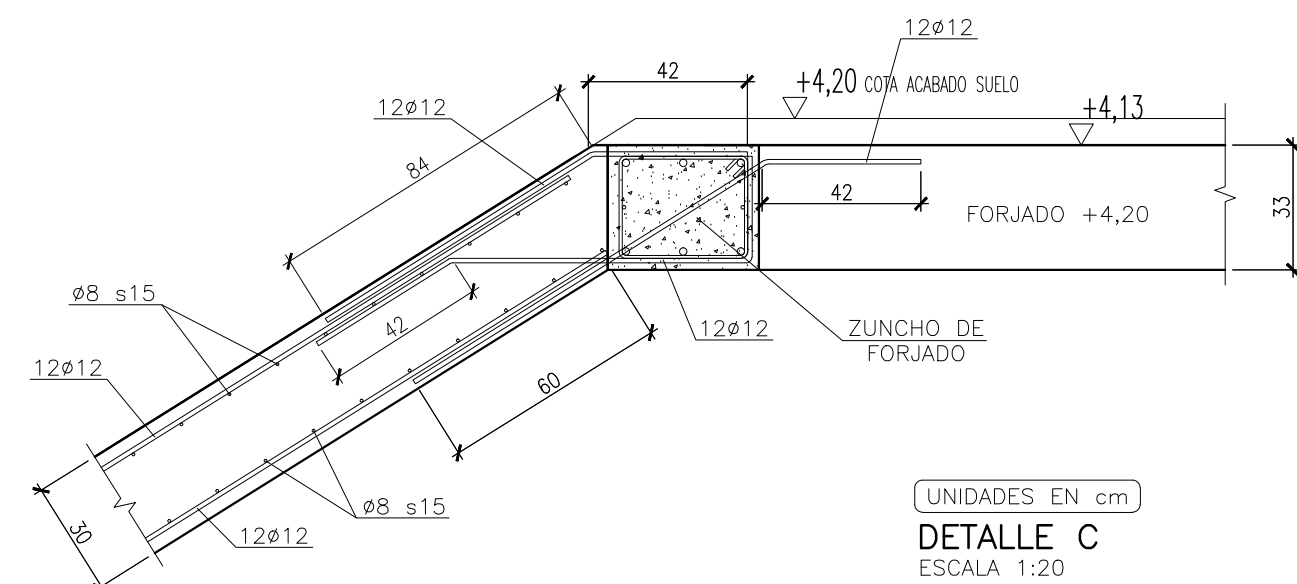
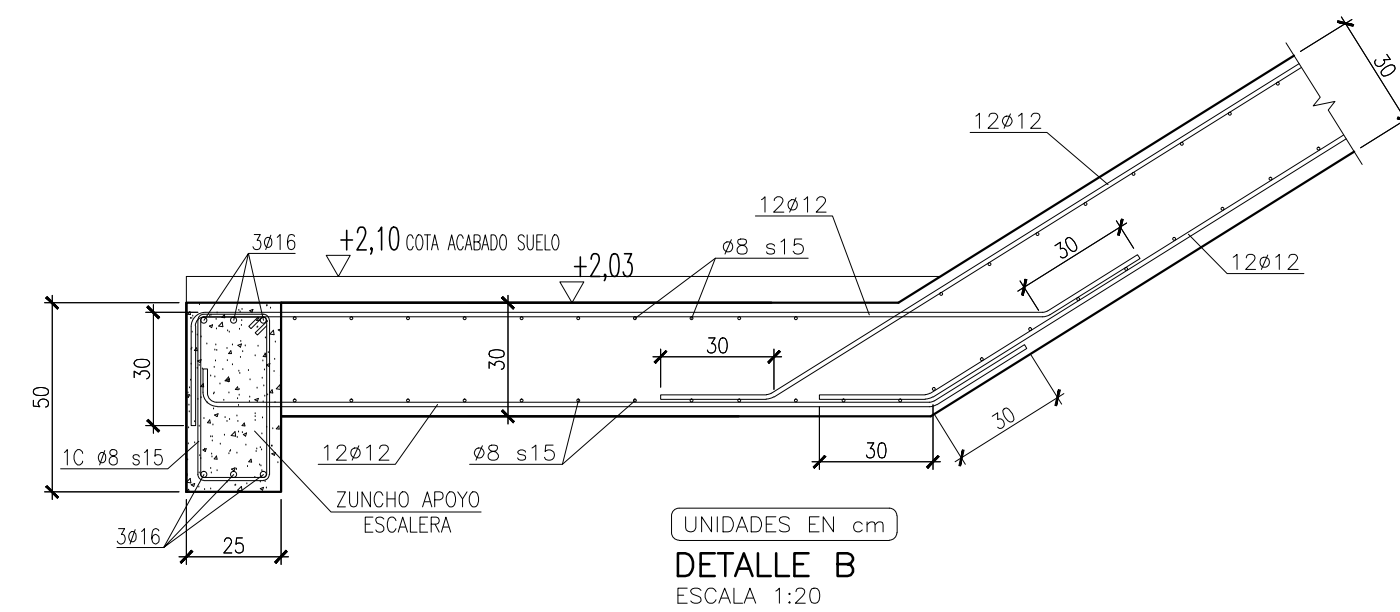
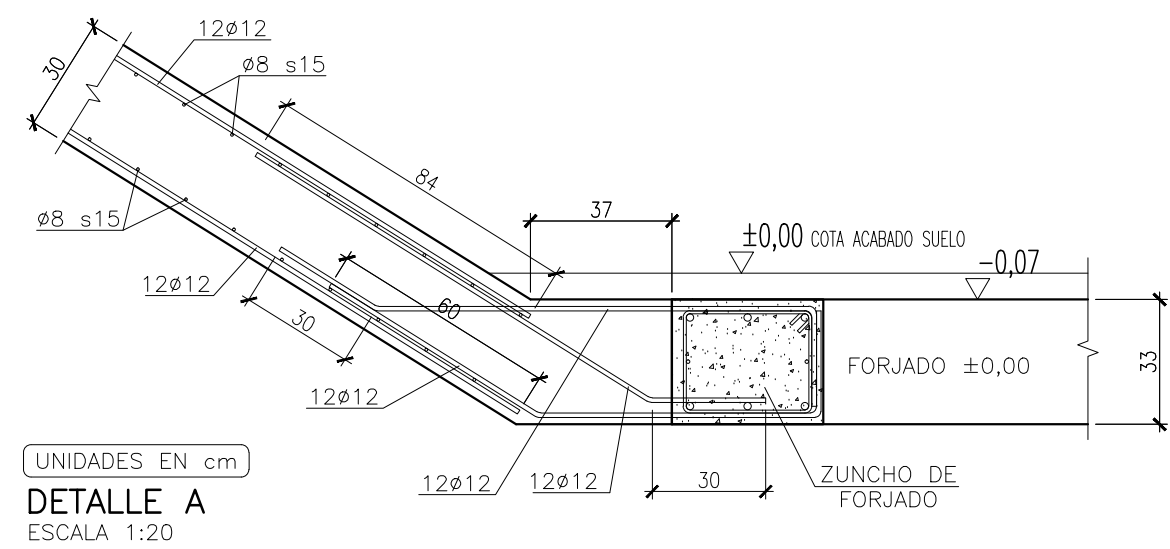
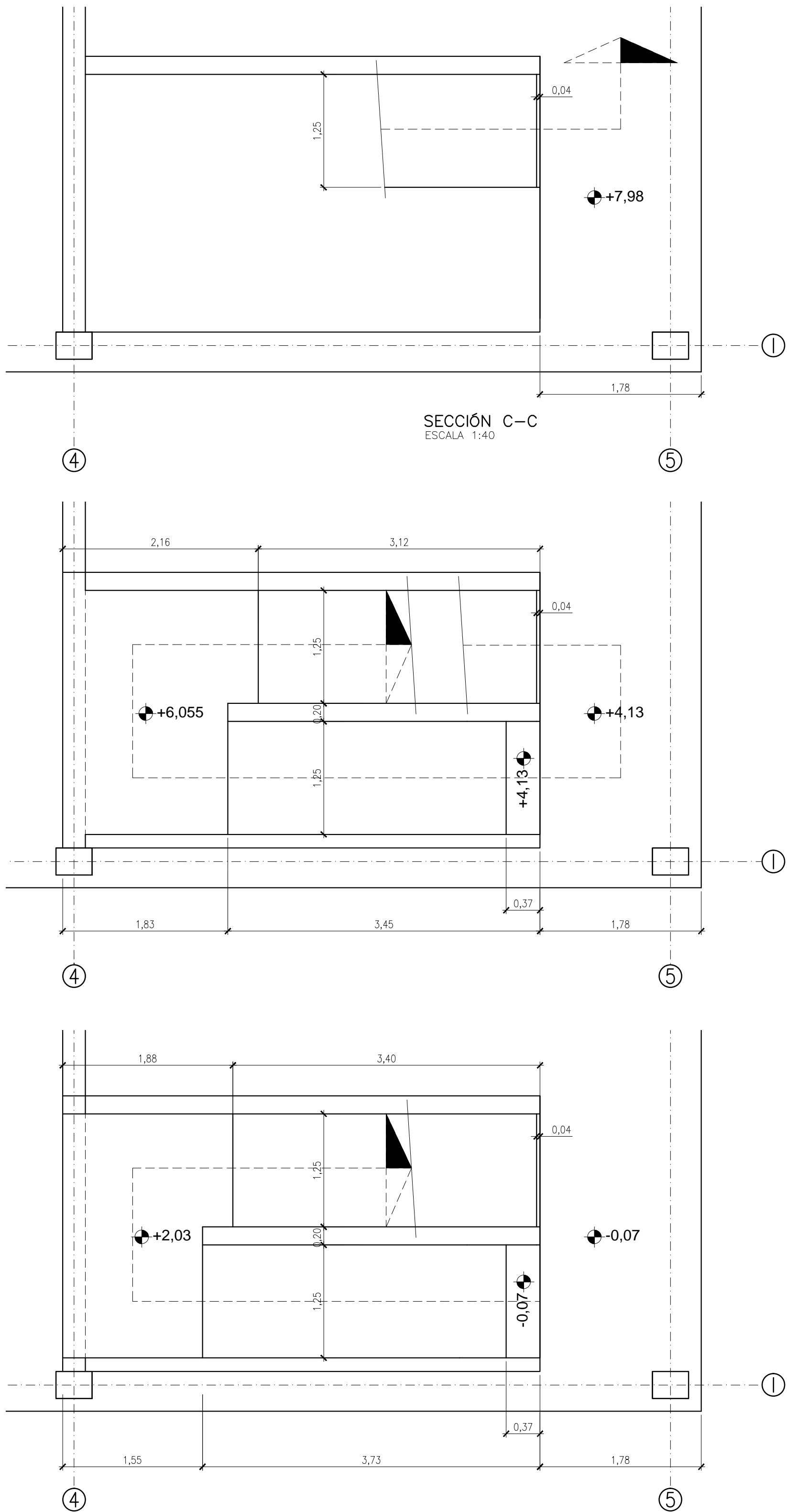
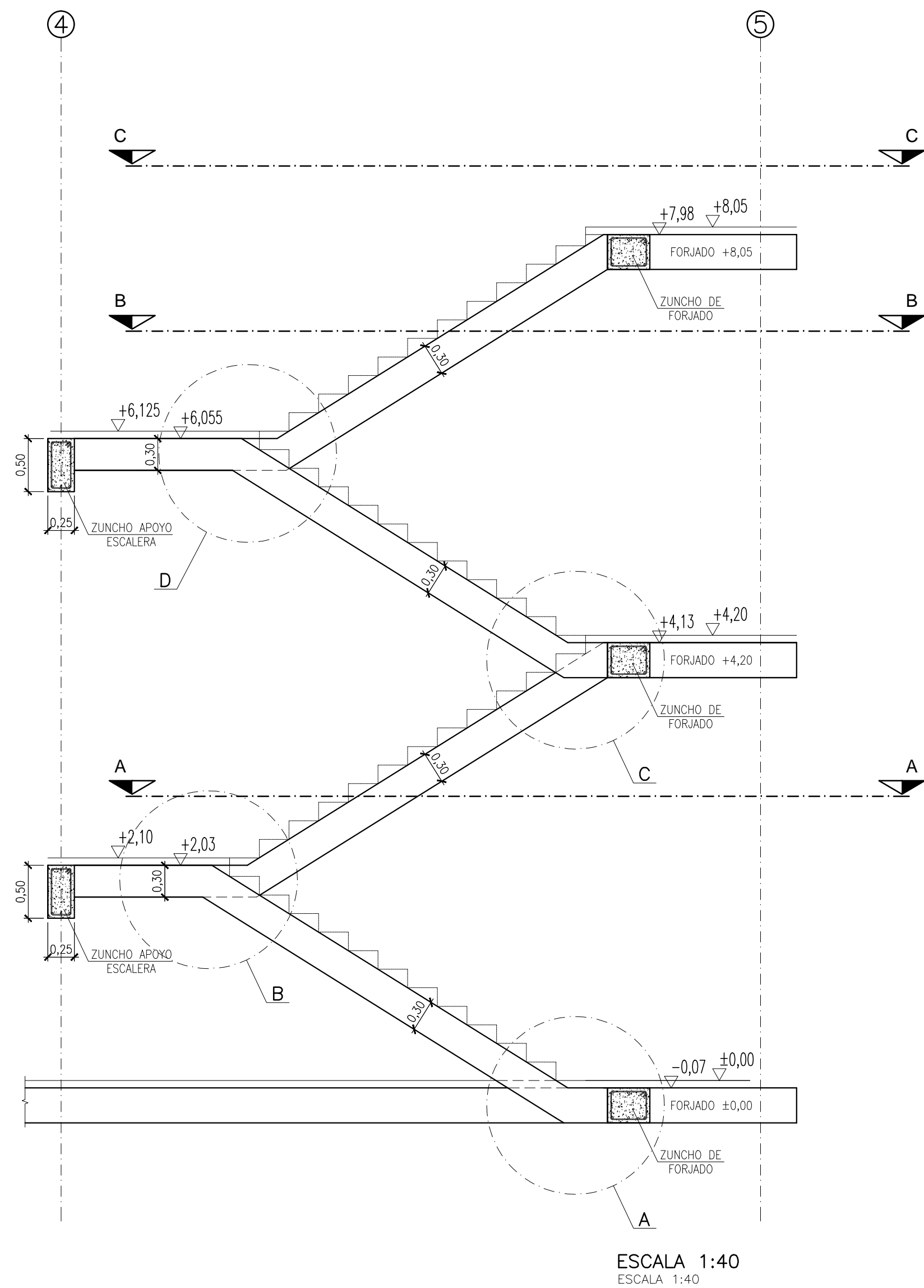
MURO PERIMETRAL DE FORJADO SANITARIO
ESCALA 1:10



DETALLE ESQUINA. PLANTA MURO PERIMETRAL.
ESCALA 1:10

LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON							ACERO		EJECUCIÓN	
	CONTROL			CARACTERISTICAS				CARACTERISTICAS		CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO DESIGNACION art. 26	CONSISTENCIA ASIENTO CONO ABRAMS UNE-EN 12350-2	Tipo/Tamaño max. anillo	Resist. caracteristica especifica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3	
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42,5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42,5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42,5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
NOTAS											
- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR. - El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T. - ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo el Art. 69.5. - EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2											
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: Cimentaciones: 5cm. Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno. Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm. Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm											



LONGITUD DE ANCLAJE (ARTICULO 69.5 EHE-08)							
BARRA MAYOR Ø ACERO B 500 S	8	10	12	16	20	25	HORMIGON
lb EN cms.	20	25	30	40	60	94	HA-25
	29	36	43	57	84	132	HA-25

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES (EHE-08)											
Elemento	HORMIGON						ACERO		EJECUCION		
	CONTROL			CARACTERISTICAS			CARACTERISTICAS			CONTROL	
	Nivel Control 86.5	Coef. Pond.	Tipo art. 39.2	CEMENTO	CONSISTENCIA	Tipo/Tamaño max. arido	Resist. característica específica fck N/mm2 A 7 DIAS A 28 DIAS	Coef. Pond.	Tipo art. 32	Nivel Control art. 92.3	
				DESIGNACION art. 26	ASIENTO COMO ABRAMS UNE-EN 12350-2						
Cimentaciones	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/IIa	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Pilares	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
Forjados	Normal	γc=1,50	HA-25/B/20/I	CEM III/A-V42.5	6-9 cm	20 mm.	17 25	γs=1,15	B 500 S	Normal	
NOTAS											
<div><div>- El acero de las armaduras debe estar garantizado con la Marca N de AENOR.</div><div>- El acero en las mallas electrosoldadas será B 500 T.</div><div>- ANCLAJE DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.</div><div>- EMPALME DE ARMADURAS: Será de acuerdo al Art. 69.5.2</div></div> <div><div>- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:</div><div>Cimentaciones: 5cm.</div><div>Muros: 3cm ó 5cm si se hormigona contra terreno.</div><div>Pilares: Forjado sanitario 3cm; En Forjado 2,5cm.</div><div>Zunchos/Vigas: Forjado sanitario 3cm; Forjados 2,5cm</div><div>Reticular: Forjado sanitario (+0) 4cm; Forjados (Resto) 2,5cm</div></div>											

PROYECTO EJECUCION DE PARQUE DE BOMBEROS EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PLANO : ESCALERA EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ARQUITECTO REDACTOR : ANTONIO LOREN COLLADO JOSE ANGEL RUIZ GONZÁLEZ

ARQUITECTO TÉCNICO : LUIS MINGARRO MONTORI

UNIDAD TÉCNICA : CÓDIGO : 16-005 CST

EXPTÉ : FECHA : JULIO 2016

ESCALA : 1:100

Nº PLANO : 18136-295

REV. A