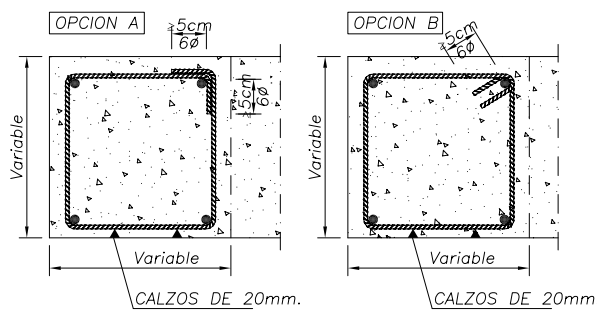
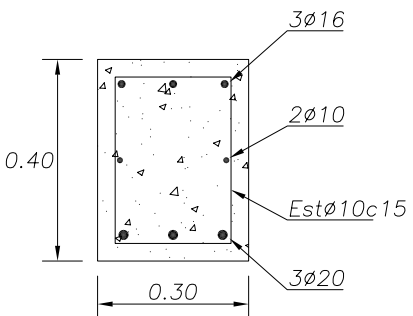


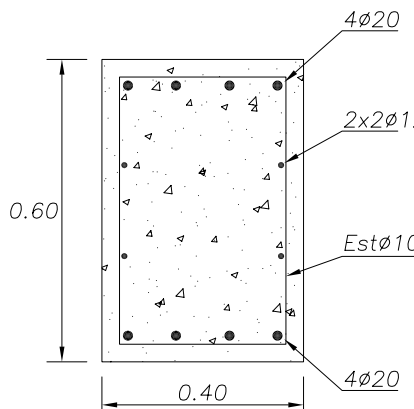
TIPOLOGIA DE ESTRIBOS EN VIGAS



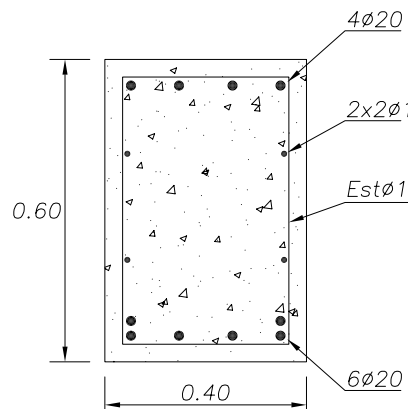
SECCIÓN VIGA DE ATADO V2  
ESCALA 1:15



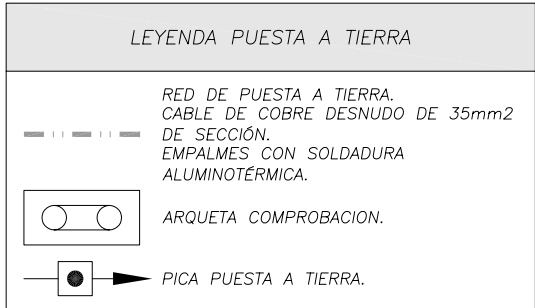
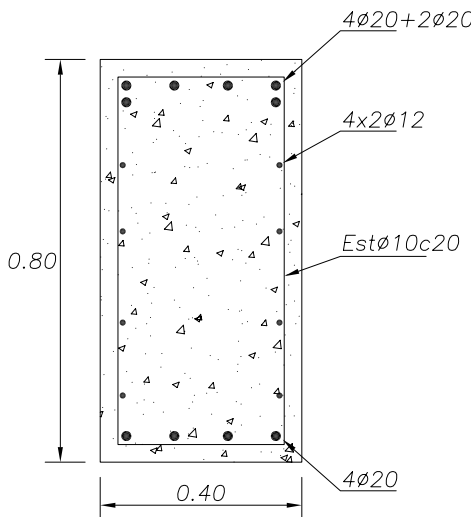
SECCIÓN VIGA DE ATADO V1  
ESCALA 1:15



SECCIÓN VIGA DE ATADO V3  
ESCALA 1:15



SECCIÓN VIGA DE ATADO V4  
ESCALA 1:15



PERFILES LAMINADOS ACERO S275 JR CHAPAS ACERO DE CALIDAD S275 JR									
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN UNE EN 10025									
Varillas de anclaje roscadas Acero B500S	LIMITE ELASTICO (N/mm2)			RESISTENCIA TRACCION (N/mm.2)		CONTROL			
	e<16mm	16<e<40mm	40<e<63mm	410		NORMAL	Ys	Yfe	Yfs
	275	265	255				1	1.33	1.50
	Módulo Elasticidad E : 210000 N/mm2			Coeficiente de Poisson v : 0.30					
	Módulo Rigidez G : 81000 N/mm2			Coeficiente dilatación térmica : $\alpha = 1.2 \times 10^{-5} (^{\circ}\text{C})^{-1}$					
				Densidad : 7850 kg/m3					
NOTA LAS SOLDADURAS A TOPE DE LA PERIFERIA DE ACERO SE REALIZARA DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES DE LA NORMA Y EN ESPECIAL LAS INDICACIONES DE PREPARACION DE BORDES DE LAS PIEZAS A UNIR									

VALORES DE DIÁMETRO MÍNIMO DE MANDRILES DE ARMADURA ACERO CORRUGADO (en cm)				
Ø Barras (mm)	B400S	B500S	PATILLAS	
ø<20	4ø	4ø		
ø≥20	7ø	7ø		
ø<25	10ø	12ø		
ø≥25	12ø	14ø		
ø<12	>3ø	>ø3		
ø<12	>3cm	>3cm		

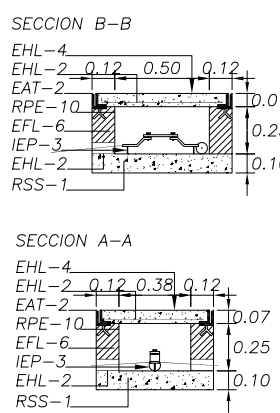
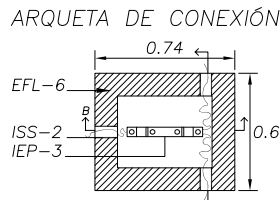
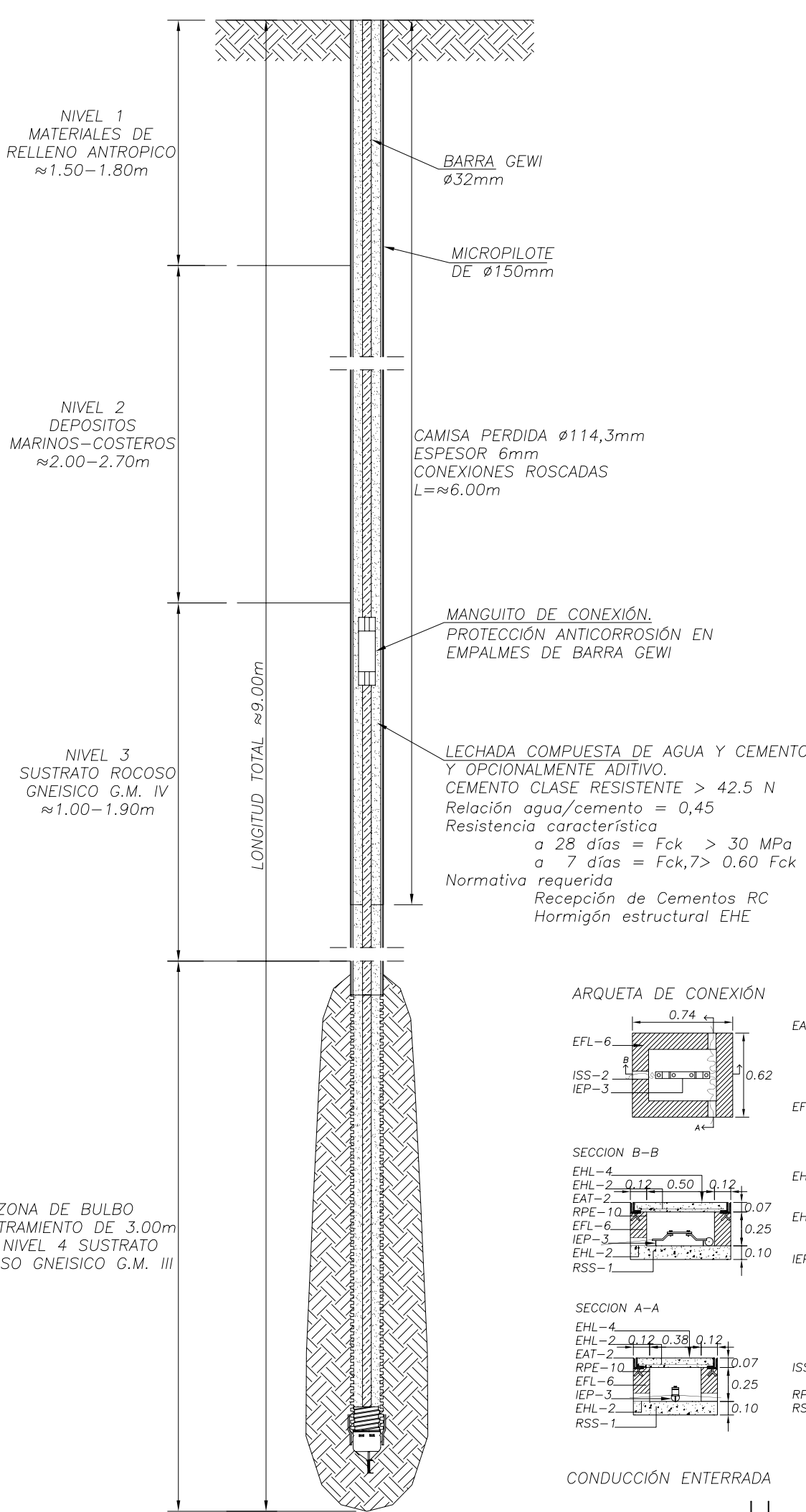
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS GENERALES EN ELEMENTOS DE HORMIGÓN ARMADO SEGÚN NORMA EHE					
ELEMENTOS	TODA LA OBRA		CIMENTACION	FORJADOS	
HORMIGON					
AMBIENTE DE EXPOSICIÓN At: 6.2 EHE	Clase General			IIa	IIa
	Clase Especifica				
DURABILIDAD At: 37.3 EHE	Relación Máxima Agua/Cemento		0.50	0.60	
	Cantidad Mínima Cemento Kg/m <sup>3</sup>		300	275	
TIPO			HA30/B/20/IIa	HA30/B/12/IIa	
MATERIALES	CEMENTO		CEM I/A-V 42.5	CEM I/A-V 42.5	
	ARIDO MACHACADO Tamaño max.		20 mm	12 mm	
DOCILIDAD	CONSISTENCIA		BLANDA	BLANDA	
	COMPACTACION		VIBRADO	VIBRADO	
	ASENTO Cono de Abrahams cm		6-9	6-9	
RESISTENCIA CARACTERISTICA Fck (N/mm <sup>2</sup> )	A 7 días		> 24	> 24	
	A 28 días		> 34	> 34	
NIVEL DE CONTROL DE CALIDAD			ESTADISTICO	ESTADISTICO	
COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD γ <sub>c</sub> ACCIONES PERSISTENTES O TRANSITORIAS			1.5	1.5	
ACERO					
BARRAS	Designación		B-500S		
	Límite Elástico N/mm <sup>2</sup>		500		
MALLAS ELECTROSOLDADAS	Designación		B-500S		
	Límite Elástico N/mm <sup>2</sup>		500		
NIVEL DE CONTROL DE CALIDAD MARCA AENOR UNE 36-068-94			NORMAL		
COEFICIENTE DE SEGURIDAD γ <sub>s</sub>			1.15		
EJECUCIÓN					
NIVEL DE CONTROL			NORMAL		
COEFICIENTE DE PONDERACION γ <sub>r</sub>	Variable		1.50		
	Permanente		1.35		
OBSERVACIONES			• UTILIZAR SUPERFLUIDIFICANTE SKWMENT NF. • HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150/T/30		

EMPALMES DE ARMADURAS POR SOLAPE AT.66.6.2 EHE L <sub>Solape</sub> =a x L <sub>b,neto</sub>				
VALORES COEFICIENTE α				
Distancia entre los empalmes más próximos	Porcentaje de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero			
	20	25	33	50
α<10ø	1,2	1,4	1,6	1,8
α>10ø	1,0	1,1	1,2	1,3

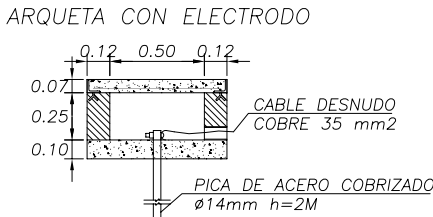
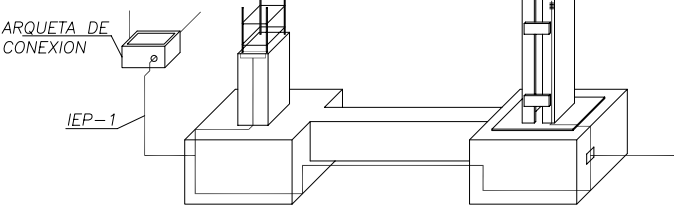
CARACTERÍSTICAS DE SOLDADURA ACERO S275JR			
ELECTRODO	Resistencia a tracción	Alargamiento	Resiliencia
	>42 Kg/mm <sup>2</sup>	>22 %	>5 Kg/cm <sup>2</sup>
SOLDADURAS A TOPE	Las soldaduras continuas en toda la longitud de la unión con preparación de bordes en las piezas a unir.		
SOLDADURAS EN ANGULO	Los valores límite de la garganta de soldadura (a) en uniones de fuerza en ángulo, para espesores de chapa e1<e2		
Espesor chapa e (mm)	Valor máx según e1 a(mm) >	Valor mín según e2 a(mm) >	
4.0-4.2	2.5	2.5	
4.3-4.9	3.0	2.5	
5.0-5.6	3.5	2.5	
5.7-6.3	4.0	2.5	
6.4-7.0	4.5	2.5	
7.1-7.7	5.0	3.0	
7.8-8.4	5.5	3.0	
8.5-9.1	6.0	3.5	
9.2-9.9	6.5	3.5	
10.0-10.6	7.0	4.0	
10.7-11.3	7.5	4.0	
11.4-12.0	8.0	4.0	
12.1-12.7	8.5	4.5	
12.8-13.4	9.0	4.5	
13.5-14.1	9.5	5.0	
14.2-15.5	10.0	5.0	
15.6-16.9	11.0	5.5	
17.0-18.3	12.0	5.5	
18.4-19.7	13.0	6.0	
19.8-21.2	14.0	6.0	
21.3-22.6	15.0	6.5	
22.7-24.0	16.0	6.5	
24.1-25.4	17.0	7.0	
25.5-26.8	18.0	7.0	
26.9-28.2	19.0	7.5	
28.3-31.1	20.0	8.0	
31.2-33.9	22.0	8.0	
34.0-36.0	24.0	8.0	

NOTAS	
TODA LA INFORMACIÓN RECOGIDA EN LOS PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLEGUE DE CONDICIONES TÉCNICAS).	
TODA MODIFICACIÓN DEBERÁ SER APROBADA POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA Y RECOGIDA PREVIAMENTE EN UN PLANO QUE DEBERÁ FECHAR Y FIRMAR COMO "APROBADO".	
ANTES DE LA COLOCACIÓN EN OBRA DE LOS MATERIALES SE DEBERÁ ENTREGAR A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LOS CERTIFICADOS DE CADA UNO DE ELLOS, ASÍ COMO EL PLANO DE COLOCACIÓN DEL FORJADO Y COPIA DE LA AUTORIZACIÓN DE USO Y FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.	
SOLO SON VALIDAS LAS DIMENSIONES REFERENCIADAS CON COTAS.	
TODOS LOS ELEMENTOS AUXILIARES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DEBERÁN TENER LA APROBACIÓN DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA Y DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD. PARA ELLO LA EMPRESA CONSTRUCTORA DEBERÁ PRESENTAR LAS HOMOLOGACIONES DE LOS ELEMENTOS A UTILIZAR, AJUSTADAS A LA DISPOSICIÓN CONCRETA DE LA OBRA Y, EN LOS ELEMENTOS QUE LO REQUIERAN, UN PROYECTO ESPECÍFICO REDACTADO POR UN TÉCNICO COMPETENTE EN LA MATERIA.	
TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC.) SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. LOS DATOS QUE FIGURAN EN LOS PLANOS SE REALIZARÁN DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA.	
SE COMPROBARÁN TODOS LOS HUECOS DE INSTALACIONES SEGUN PLANOS DE ARQUITECTURA, REPLANTEANDO PASOS DE INSTALACIONES Y PASATUBOS. PREVIENEANDO EL REPLANTEO DE HUECOS SEGUN PLANOS DE ARQUITECTURA.	

DETALLE MICROPILETE ø150mm BARRA GEWI ø32mm  
ESCALA 1:20



CONDUCCIÓN ENTERRADA



IEP-1 Cable conductor en contacto con el terreno, y a una profundidad no menor de 80 cm, a partir de la última solera transitable. Sus uniones se harán mediante soldadura aluminotérmica. Las estructuras metálicas y armaduras de muros o soportes de hormigón se soldarán, mediante un cable conductor, a la conducción enterrada, en puntos situados por encima de la solera o del forjado de cota inferior.

PROXECTO BÁSICO E DE EJECUCIÓN DE REHABILITACIÓN DA "CASA DO PATÍN" COMA EQUIPAMIENTO SOCIAL E CULTURAL

E1	PLANO:	ESTRUCTURA CIMENTACIÓN PLANTA E DETALLES	DATA:	NOVIEMBRE 2014
	SITUACIÓN:	RÚA SAN MIGUEL Nº 2-4-6, RÚA ALFOLIES Nº 10 RÚA EDUARDO CABELLO Nº 39A-41A-43A, BOUZAS, VIGO	ESCALA:	1/50
OBRAS E PROXECTOS MUNICIPAIS				
arquitectos municipais: david carvajal rodríguez-cadaroso juan luís piñeiro ferradás				