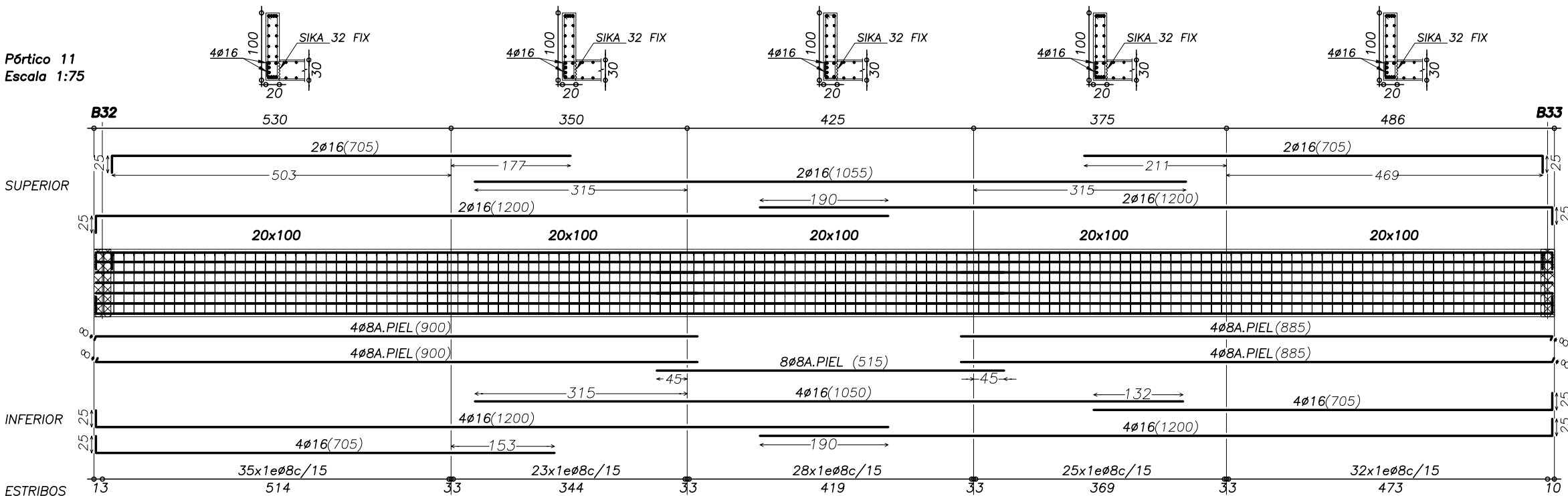
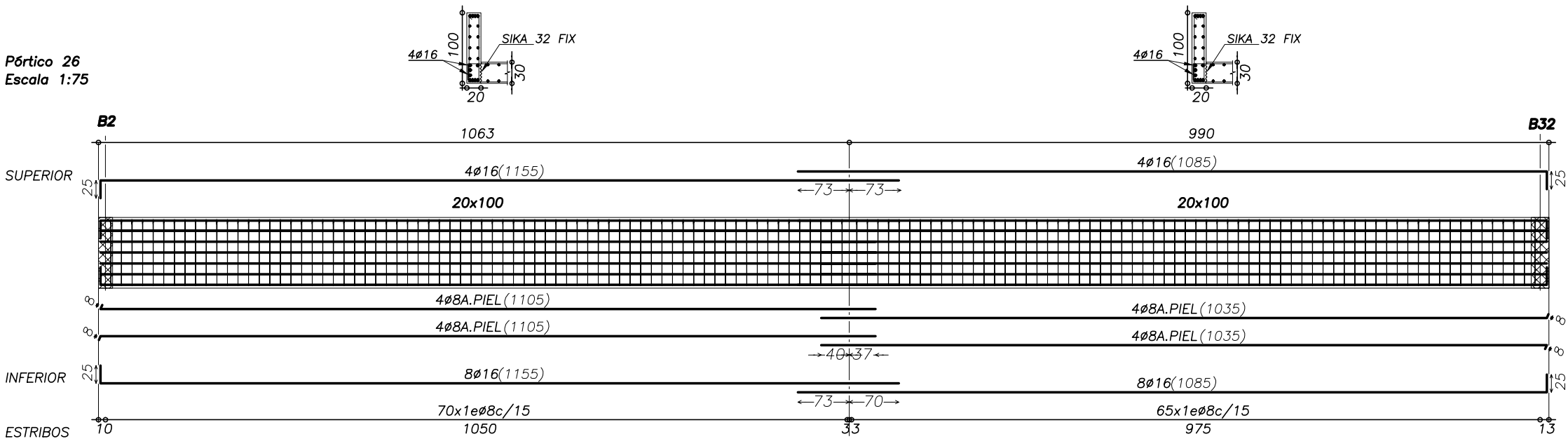


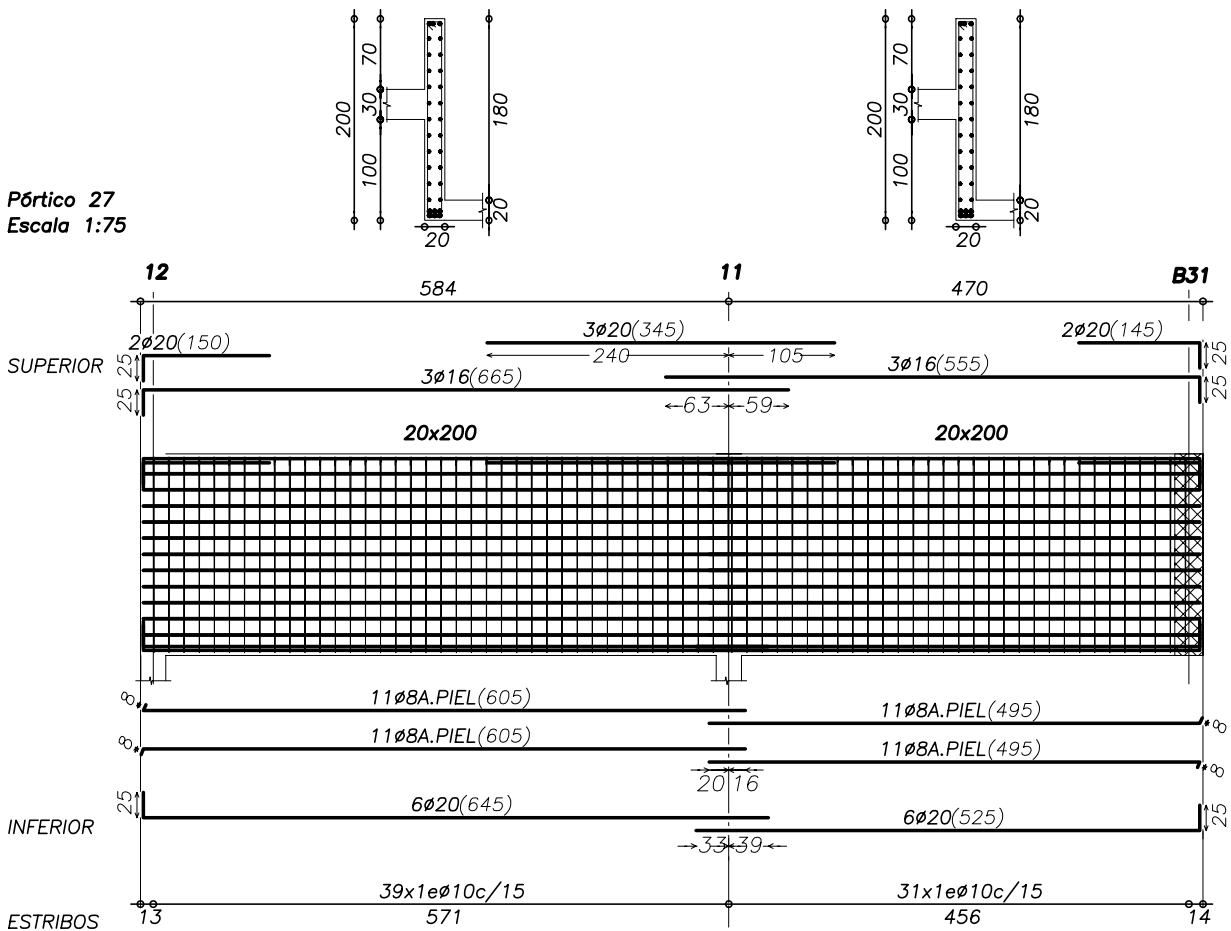
Pórtico 11  
Escala 1:75



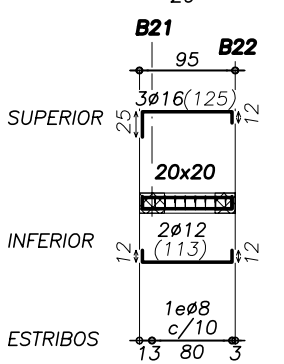
Pórtico 26  
Escala 1:75



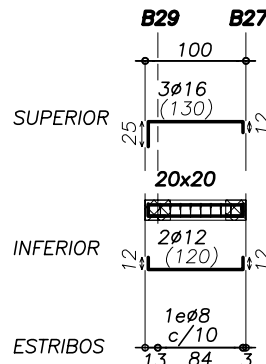
Pórtico 27  
Escala 1:75



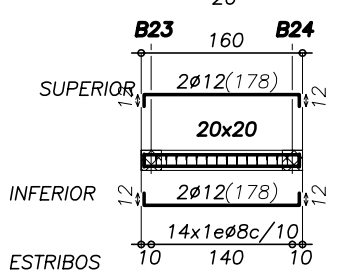
Pórtico 12  
Escala 1:75



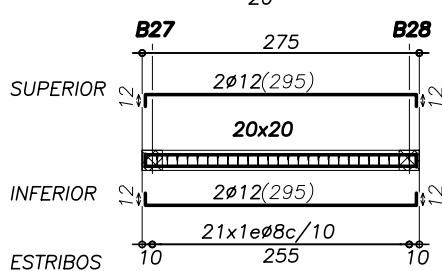
Pórtico 25  
Escala 1:75



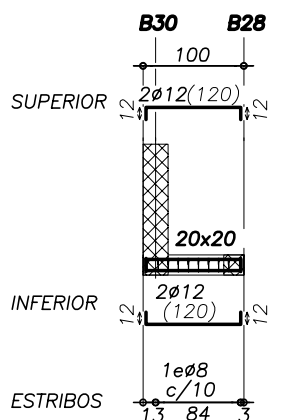
Pórtico 13  
Escala 1:75



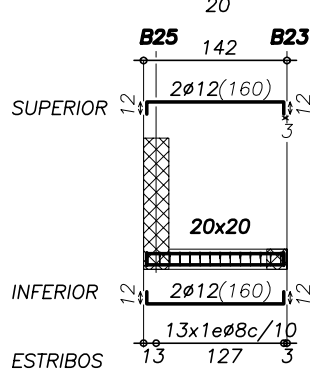
Pórtico 16  
Escala 1:75



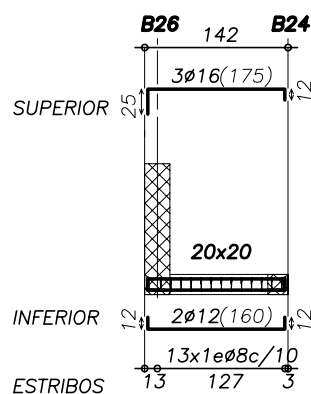
Pórtico 28  
Escala 1:75



Pórtico 23  
Escala 1:75



Pórtico 24  
Escala 1:75



## NOTAS

TODA LA INFORMACIÓN RECOGIDA EN LOS PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO 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 VÁLIDAS 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 SEGÚN PLANOS DE ARQUITECTURA, REPLANTEANDO PASOS DE INSTALACIONES Y PASATUBOS, PREVALECIENDO EL REPLANTEO DE HUECOS SEGÚN PLANOS DE ARQUITECTURA.

## NOTA

PARA LA FABRICACIÓN DE LA FERRALLA DE VIGAS SE DEBERÁ COMPROBAR PREVIAMENTE EL REPLANTEO DE VIGAS EN OBRA

## CUADRO DE CARACTERÍSTICAS GENERALES EN ELEMENTOS DE HORMIGÓN ARMADO SEGÚN NORMA EHE

ELEMENTOS		TODA LA OBRA	CIMENTACION	PILARES MUROS H.A.	LOSAS H.A.
HORMIGÓN					
AMBIENTE DE EXPOSICIÓN Art. 8.2 EHE	Clase General		Ila	IIla	IIIa
	Clase Específica				
DURABILIDAD Art. 37.3 EHE	Relación Máxima Agua/Cemento		0,60	0,50	0,50
	Cantidad Mínima Cemento Kg/m <sup>3</sup>		275	300	300
TIPO			HA25/B/20/IIa	HA35/F/12/IIIa	HA35/B/12/IIIa
MATERIALES	CEMENTO		CEM II/A-V 42,5	CEM II/A-V 42,5	CEM II/A-V 42,5
	ARIDO MACHACADO Tamaño max.		20 mm	12 mm	12 mm
DOCILIDAD	CONSISTENCIA		BLANDA	FLUIDA	BLANDA
	COMPACTACION		VIBRADO	VIBRADO	VIBRADO
RESISTENCIA CARACTERÍSTICA F <sub>ck</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	ASIENTO Cono de Abrams cm		6-9	9-12	6-9
	A 7 días		> 20	> 28	> 28
ENSAYOS DE CONTROL DE HORMIGÓN	A 28 días		> 29	> 39	> 39
			ESTADÍSTICO	ESTADÍSTICO	ESTADÍSTICO
COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD γ <sub>c</sub> ACCIONES PERSISTENTES O TRANSITORIAS			1,5	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 PARCIAL DE SEGURIDAD γ <sub>s</sub>			1,15		
EJECUCIÓN					
NIVEL DE CONTROL			NORMAL		
	Variable		1,50		
COEFICIENTE DE PONDERACION γ <sub>f</sub>			1,35		
	Permanente				
OBSERVACIONES			•UTILIZAR SUPERFLUIDIFICANTE SKAMENT NF. •HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150/F/30		

## EMPALMES DE ARMADURAS POR SOLAPE ART.66.6.2 EHE

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	>50
a ≤ 10Ø		1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
a > 10Ø		1,0	1,1	1,2	1,3	1,4

## VALORES DE DIAMETRO MINIMO 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	CURVAS
Ø > 25	12Ø	14Ø	
Ø ≤ 12	> 3Ø	> 3Ø	ESTRIBOS
Ø ≤ 12	> 3cm	> 3cm	

## LONGITUD DE ANCLAJE DE ARMADURA EN PROLONGACION RECTA (cm)

F <sub>ck</sub> =35 N/mm <sup>2</sup> F <sub>yk</sub> =500 N/mm <sup>2</sup>		
DIAMETRO mm.	POSICION I Adherencia buena	POSICION II Adherencia deficiente
8	20	30
10	25	36
12	30	45
16	40	60
20	50	75
25	75	105
Reducir las longitudes al 30% con terminación en patilla normalizada		

## RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA CLASE DE EXPOSICION: IIIa F<sub>ck</sub><40

Recubrimiento mínimo	Armado	25mm
Recubrimiento nominal (incremento sobre el revestimiento mínimo)	Pretensado	30mm
	Prefabricados control intenso	+ 0mm
	Elementos in Situ	+ 10mm
Recubrimiento de armaduras en piezas hormigonadas contra el terreno		70mm

## PROXECTO BASICO E DE EXECUCIÓN DE EQUIPAMENTO SOCIAL E CULTURAL DA A.V.V. PRAZA DA MIÑOCA XERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO



E9

PLANO: ARMADO DE VIGAS  
SITUACION: PLANTA DE CUBIERTA  
RUA LUIS KASADO s/n

DATA: OUTUBRO 2012  
ESCALA: 1/75

OBRAS E PROXECTOS MUNICIPAIS

arquitectos municipais: juan luis piñeiro ferradás david carvajal rodríguez-cadarso