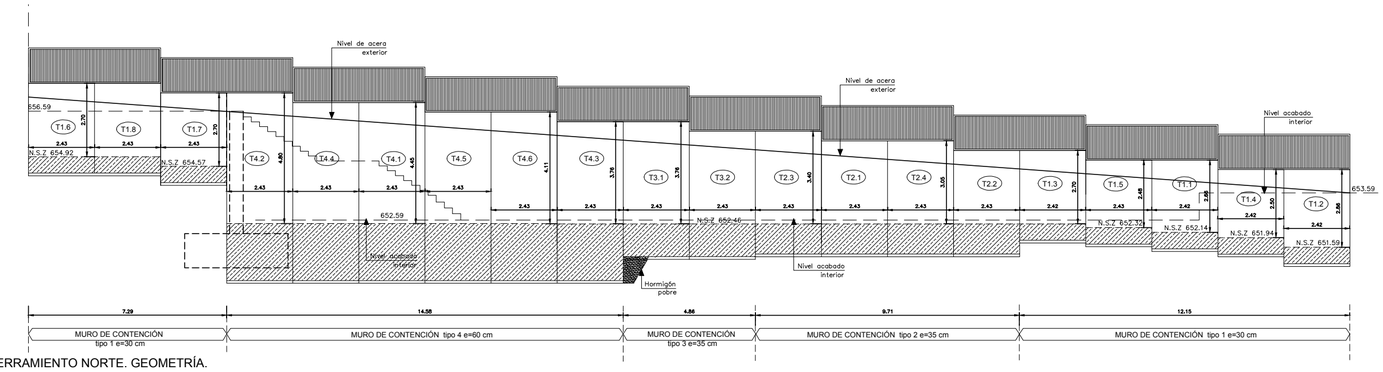


CERRAMIENTO NORTE. GEOMETRÍA.

TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO CONSIDERADA 0,25 N/mm2

(T1.1) ORDEN DE EJECUCIÓN DE BATACHES

PRIMERO SE EJECUTARAN LOS BATACHES CORRESPONDIENTES AL MURO TIPO 1 Y SE SEGUIRÁ, POR ESTE ORDEN, CON LOS BATACHES DE LOS MUROS TIPO 2, TIPO 3 Y TIPO 4 RESPECTIVAMENTE.

N.S.Z: NIVEL SUPERIOR DE ZAPATA

TODOS LOS MUROS DEBEN IR APOYADOS EN EL ESTRATO DE TOSCOS ARENOSOS DEFINIDO POR EL ESTUDIO GEOTÉCNICO COMO ESTRATO COMPETENTE. ES DECIR; EL N.S.Z. DE TODOS LOS MUROS SE DEBE SITUAR, SIEMPRE, UN MÍNIMO DE 1.80 m POR DEBAJO DE LA COTA DE ACERA PERIMETRAL EXTERIOR.

LOS CERRAMIENTOS DE LA PARCELA NO PODRÁN EXCEDER 2,20 M DE ALTURA. EL ZÓCALO NO PODRÁ TENER UNA ALTURA SUPERIOR A 0,90 M, ESTARÁ CONSTITUIDO POR UN MURO MACIZO CON UN MÍNIMO DE 25 CM, DE ESPESOR Y SERÁ DE UN MATERIAL QUE NO NECESITE MANTENIMIENTO POSTERIOR.

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN LA NORMA EHE-08

	ELEMENTO	TIPO	RESISTENCIA DE PROYECTO fck γc (N/mm²)	CONSISTENCIA	TAMAÑO MAX. DEL ARIDO (mm)	AMBIENTE	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD γc	γs	γf	γfl	RECUBRIMIENTOS NOMINALES (mm)
HORMIGONES	CIMENTACIONES	HA-25/B/20/IIb	25	BLANDA	20	IIb	ESTADISTICO	1.5	–	–	–	50(*)
	MUROS	HA-25/B/20/IIb	25	BLANDA	20							35(**)
	SOPORTES	HA-25/B/20/IIb	25	BLANDA	20							35
	VIGAS Y LOSAS	HA-25/B/20/IIb	25	BLANDA	20							35
	FORJADOS	HA-25/B/20/I	25	BLANDA	20	I						30
	ELEMENTO	DESIGNACION	LIMITE ELASTICO fyk (N/mm²)				NIVEL DE CONTROL	γc	γs	γfl	γfl	
ARMADURAS	IGUAL TODA LA OBRA	B 500 S	500		–		NORMAL	–	1.15	–	–	–
	CIMEN. CONTENCIONES											
	SOPORTES Y VIGAS	–	–		–		–	–	–	–	–	–
	LOSAS Y FORJADOS											
	ELEMENTO						NIVEL DE CONTROL	γc	γs	γfl	γfl	
CONTROL DE LA EJECUCION	IGUAL TODA LA OBRA		–				NORMAL	–	–	1.35	1.5	–
	CIMENTACIONES,MUROS											
	SOPORTES		–				–	–	–	–	–	–
	VIGAS											
	LOSAS Y FORJADOS											

OBSERVACIONES: (*) NOTA: 70 mm DE RECUBRIMIENTO EN ELEMENTOS HORMIGONADOS CONTRA EL TERRENO.
(**) NOTA: 30 mm DE RECUBRIMIENTO EN EL TRASDOS DEL MURO

COEFICIENTES DE SIMULTANEIDAD			
ACCIONES	COEFICIENTES ψ		
	ψ0	ψ1	ψ2
GRAVITATORIAS	0.70	0.50	0.30
VIENTO	0.60	0.50	0
NIEVE	0.60	0.20	0

NOTA:
TODAS LAS VIGAS VAN CENTRADAS A LOS EJES O A CARA A NO SER QUE SE INDIQUE ALGUNA COTA.

NOTA:
EL CICLO DE LOS EJES MARCA EL PUNTO DE ORIGEN/INICIO DE LOS PILARES QUE SE DENOMINARÁN, REPARA, CON EL CICLO DE ARRIBA A EJES.

LONGITUDES DE ARMADO:
TODAS LAS LONGITUDES DEL ARMADO SE VERIFICARÁN EN OBRA ANTES DE FACILITAR LAS DISTINTAS PLANTILLAS. CUALQUIER MODIFICACIÓN NECESITA Vº Bº DE LA D.F.

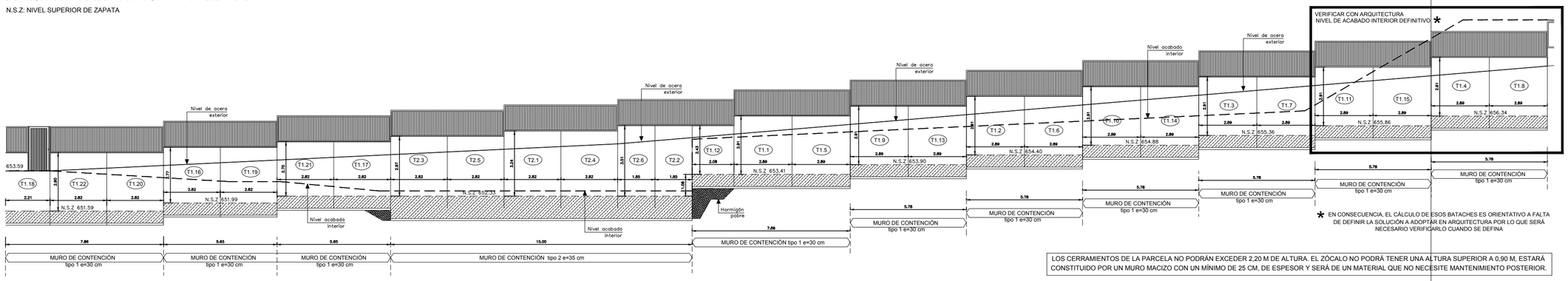
ESPECIFICACIONES PARA MATERIALES Y HORMIGONES					
TIPO DE HORMIGON	ARIDO A EMPLEAR		CEMENTO	CONSISTENCIA	RESISTENCIA CARACTERISTICA ESPECIFICA en KP/cm2
	TIPO	TAMAÑO mm	DESIGNACION	ASIENTO CONO Abrams UNE 7103	a los 7 dias / a los 28 dias
H-250	RODADO	20	CEM-I o CEM-II	6-9	175 / 250

LONGITUDES DE ANCLAJE DE BARRAS CORRUGADAS EN PROLONGACION RECTA							
EHE-08 ART. 69.5.1	ø	8	10	12	16	20	25
HORMIGON HA-25	POSICION I	25	30	35	45	65	95
ACERO B 500 S	POSICION II	30	40	45	60	85	135

LONGITUDES DE SOLAPO DE BARRAS CORRUGADAS EN TRACCION (*)							
EHE-08 ART. 69.5.2	ø	8	10	12	16	20	25
HORMIGON HA-25	POSICION I	40	50	60	80	120	190
ACERO B 500 S	POSICION II	60	75	90	115	170	265

* LONGITUDES CALCULADAS PARA UNA CANTIDAD DE BARRAS SOLAPADAS EN TRACCION >50% EN UNA SECCION SOBRE EL AREA TOTAL DE BARRAS.
PARA CASOS PARTICULARES VER TABLA 69.5.5.5. EHE-08

LONGITUDES DE SOLAPO DE BARRAS CORRUGADAS EN COMPRESION
* LA LONGITUD DE SOLAPO SERA IGUAL A LA LONGITUD DE ANCLAJE EN PROLONGACIÓN RECTA.



* EN CONSECUENCIA, EL CÁLCULO DE ESOS BATACHES ES ORIENTATIVO A FALTA DE DEFINIR LA SOLUCIÓN A ADOPTAR EN ARQUITECTURA POR LO QUE SERÁ NECESARIO VERIFICARLO CUANDO SE DEFINA

LOS CERRAMIENTOS DE LA PARCELA NO PODRÁN EXCEDER 2,20 M DE ALTURA. EL ZÓCALO NO PODRÁ TENER UNA ALTURA SUPERIOR A 0,90 M, ESTARÁ CONSTITUIDO POR UN MURO MACIZO CON UN MÍNIMO DE 25 CM, DE ESPESOR Y SERÁ DE UN MATERIAL QUE NO NECESITE MANTENIMIENTO POSTERIOR.

CERRAMIENTO OESTE. GEOMETRÍA.

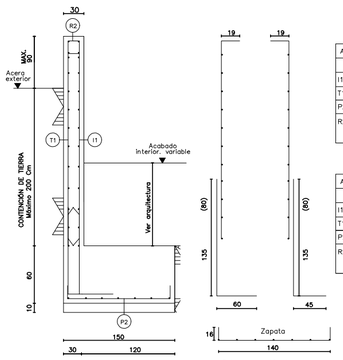
TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO CONSIDERADA 0,25 N/mm2

(T1.1) ORDEN DE EJECUCIÓN DE BATACHES

PRIMERO SE EJECUTARAN LOS BATACHES CORRESPONDIENTES AL MURO TIPO 1 Y SE ACABARÁ CON LOS BATACHES DEL MURO TIPO 2

N.S.Z: NIVEL SUPERIOR DE ZAPATA

TODOS LOS MUROS DEBEN IR APOYADOS EN EL ESTRATO DE TOSCOS DEFINIDO POR EL ESTUDIO GEOTÉCNICO COMO ESTRATO COMPETENTE. ES DECIR; EL N.S.Z. DE TODOS LOS MUROS SE DEBE SITUAR, SIEMPRE, UN MÍNIMO DE 1.80 m POR DEBAJO DE LA COTA DE ACERA PERIMETRAL EXTERIOR.



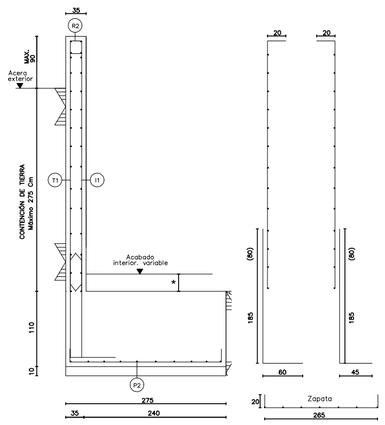
MURO TIPO 1. GEOMETRÍA Y ARMADO

ARMADO DE MURO DE CONT. TIPO 1		
	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø12s30	ø12s30
T1	ø16s30	ø16s30
P2	ø16s20	ø16s20
R2	Arm Sup:2ø16 Arm Inf: 2ø16 Cercos: ca8/15	Patilla 15 cm Patilla 15 cm

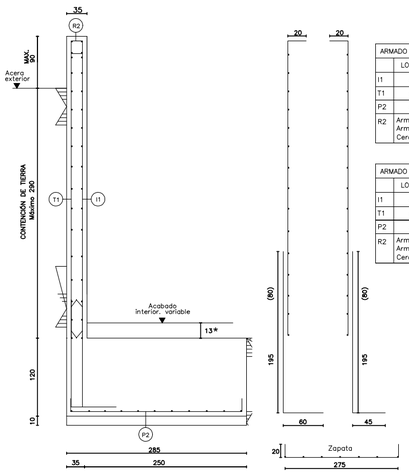
ARMADO DE MURO DE CONT. TIPO 2		
	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø12s25	ø12s25
T1	ø12s15	ø12s15
P2	ø20s25	ø20s25
R2	Arm Sup:2ø12 Arm Inf: 2ø12 Cercos: ca8/15	Patilla 15 cm Patilla 15 cm

LA COTA DEL NIVEL FREÁTICO (2,00 m POR DEBAJO DE LA SUPERFCIE DEL TERRENO) HA SIDO FIJADA POR LA CASA DE CONTROL.

LA CARGA SUPERFICIAL CONSIDERADA (500 Kg/m2) HA SIDO FIJADA POR LA CASA DE CONTROL.



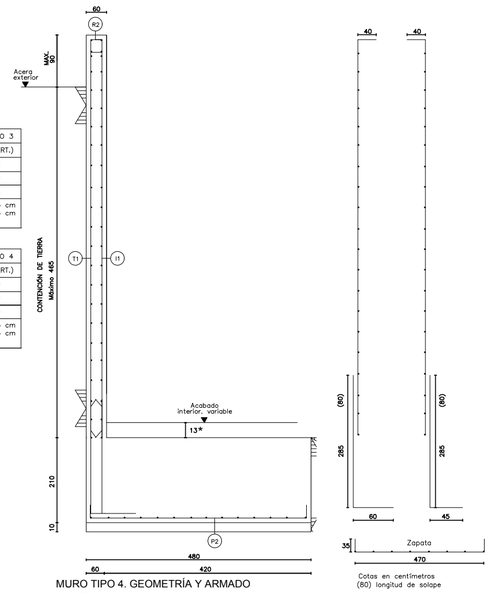
MURO TIPO 2. GEOMETRÍA Y ARMADO
* Ver arquitectura



MURO TIPO 3. GEOMETRÍA Y ARMADO
* Verificar con arquitectura

ARMADO DE MURO DE CONT. TIPO 3		
	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø12s25	ø12s25
T1	ø16s30	ø16s30
P2	ø20s25	ø20s25
R2	Arm Sup:2ø16 Arm Inf: 2ø16 Cercos: ca8/15	Patilla 15 cm Patilla 15 cm

ARMADO DE MURO DE CONT. TIPO 4		
	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø12s20	ø12s20
T1	ø16s30	ø16s30
P2	ø25s20	ø25s20
R2	Arm Sup:2ø16 Arm Inf: 2ø16 Cercos: ca8/15	Patilla 15 cm Patilla 15 cm



MURO TIPO 4. GEOMETRÍA Y ARMADO
* Verificar con arquitectura

Dirección General de Infraestructuras y Servicios
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE AMPLIACIÓN DEL CEIP ALFREDO DI STÉFANO, 20 AULAS DE PRIMARIA, 1 AULA ESPECIFICA, 1 AULA POLIVALENTE, 6 AULAS DE DESDOBLE Y PISTA DEPORTIVA

SITUACION
CALLE FÉLIX CANDELA Nº 24, VALDEBEBAS (MADRID)

PLANO
ESTRUCTURAS. MUROS EXTERIORES.
REPLANTEO Y CIMENTACIÓN. DETALLES.

56E07

PROPIEDAD
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación e Investigación
c/ Santa Hortensia, 30. 28002, Madrid

ESCALA
DINA2 S/E

AUTOR DEL PROYECTO:
Martín Collantes Sauca
Manuel Lamet Gil

FECHA enero 2018
REVISION_04 mayo 2018

4 REAL_OFICINA TÉCNICA ARQUITECTURA E INGENIERÍA