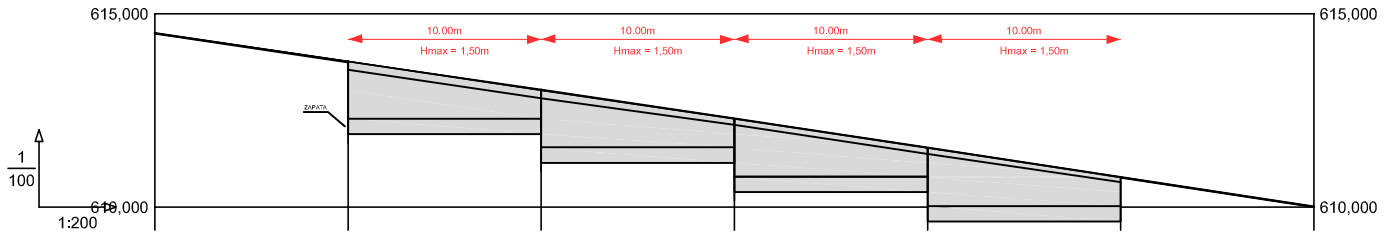
MURO MENSULA PK 31+600 - PK 31+660



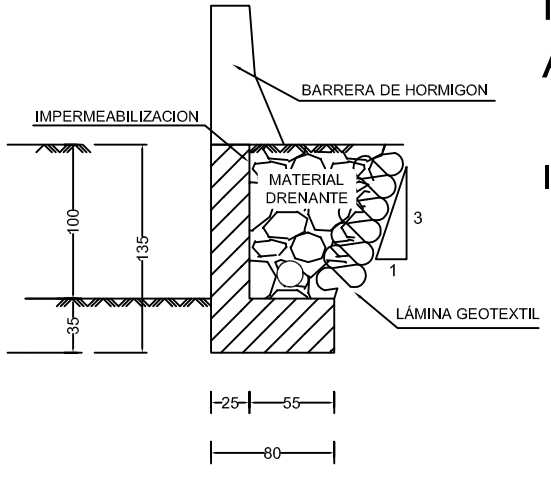
RAMPAS Y PENDIENTES		-7,44%(L=10,000m)	-7,56%(L=10,000m)	-7,40%(L=10,000m)	-7,39%(L=10,000m)	-7,58%(L=10,000m)	-7,59%(L=10,000m)	-7,62%(L=10,000m)
COTAS	PROYECTADA	614,498	613,766	613,026	612,287	611,529	610,769	610,008
	ACTUAL	614,497	613,752	613,029	612,289	611,530	610,767	610,009
	DIFERENCIAS	0,001	0,014	-0,003	-0,002	-0,001	0,002	-0,001
KILOMETRAJE		4+600						4+620

H1 Talon
Norma: EHE-08 (España)
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Acero de barras: B 500 S, Ys=1.15
Tipo de ambiente: Clase IIa
Recubrimiento en el intradós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento en el trasdós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento superior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento inferior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento lateral de la cimentación: 7.0 cm
Tamaño máximo del árido: 30 mm
Escala: 1:100

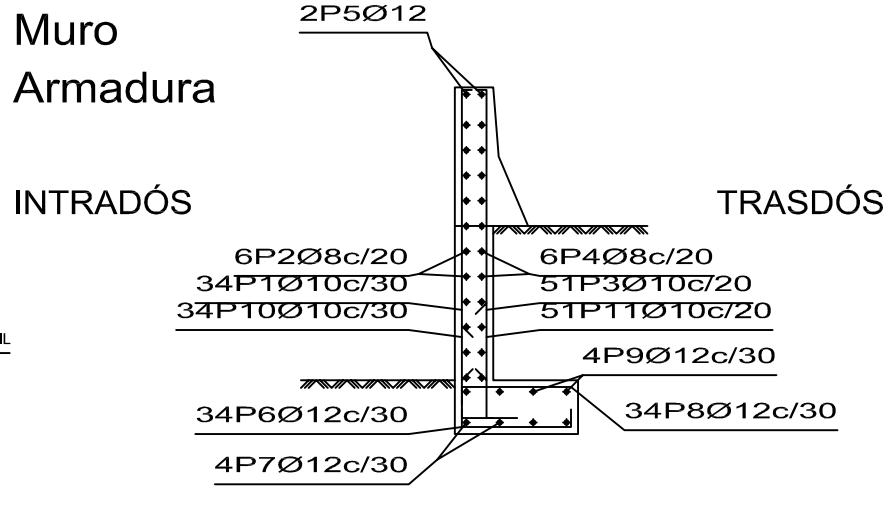
Muro

POSICIÓN	Ø mm	NÚM. PIEZAS	LONGITUD m	FORMA L=cm	LONGITUD TOTAL m	PESO kg/m	PESO kp
1	10	34	1.11	16 \ 95	37.57	0.62	23.16
2	8	6	9.86	986	59.16	0.39	23.35
3	10	51	1.11	16 \ 95	56.36	0.62	34.75
4	8	6	9.86	986	59.16	0.39	23.35
5	12	2	9.86	986	19.72	0.89	17.51
6	12	34	1.03	10 \ 24 / 65	34.95	0.89	31.03
7	12	4	9.86	986	39.44	0.89	35.02
8	12	34	0.80	15 \ 65	27.34	0.89	24.27
9	12	4	9.86	986	39.44	0.89	35.02
10	10	34	0.92	30 \ 62	31.31	0.62	19.31
11	10	51	1.07	30 \ 77	54.62	0.62	33.68
				Ø8	118.32	0.39	46.70
				Ø10	179.86	0.62	110.90
				Ø12	160.89	0.89	142.85
B 500 S, Ys=1.15				Peso total			300.45
				Peso total con mermas (10.00%)			330.50

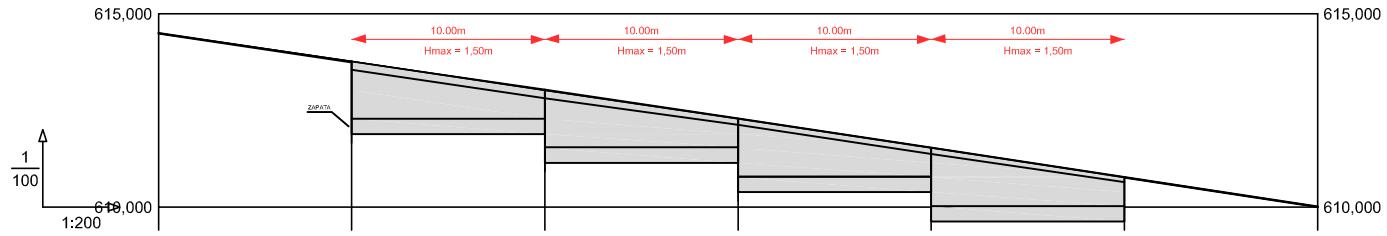
Geometría



Muro Armadura



MURO MENSULA PK 31+840 - PK 31+880



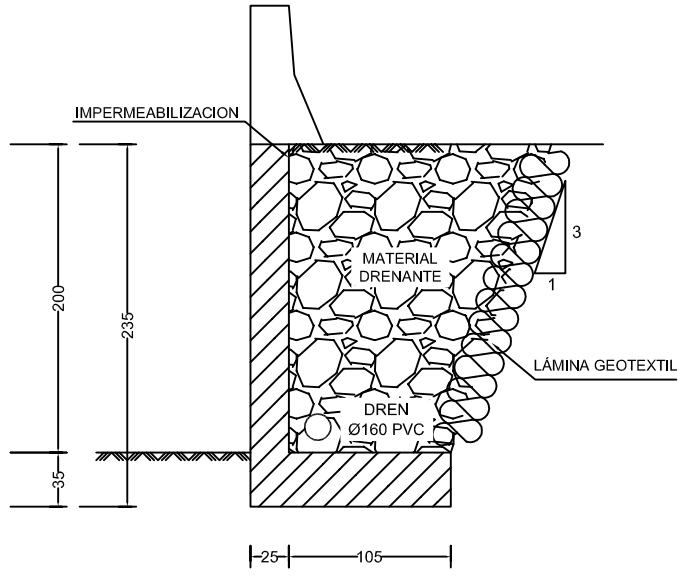
RAMPAS Y PENDIENTES		-7,44%(L=10,000m)	-7,56%(L=10,000m)	-7,40%(L=10,000m)	-7,39%(L=10,000m)	-7,58%(L=10,000m)	-7,59%(L=10,000m)	-7,62%(L=10,000m)
COTAS	PROYECTADA	614,498	613,766	613,026	612,287	611,529	610,769	610,008
	ACTUAL	614,497	613,752	613,029	612,289	611,530	610,767	610,009
	DIFERENCIAS	0,001	0,014	-0,003	-0,002	-0,001	0,002	-0,001
KILOMETRAJE		4+600						4+620

H2 Talon
Norma: EHE-08 (España)
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Acero de barras: B 500 S, Ys=1.15
Tipo de ambiente: Clase IIa
Recubrimiento en el intradós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento en el trasdós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento superior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento inferior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento lateral de la cimentación: 7.0 cm
Tamaño máximo del árido: 30 mm
Escala: 1:100

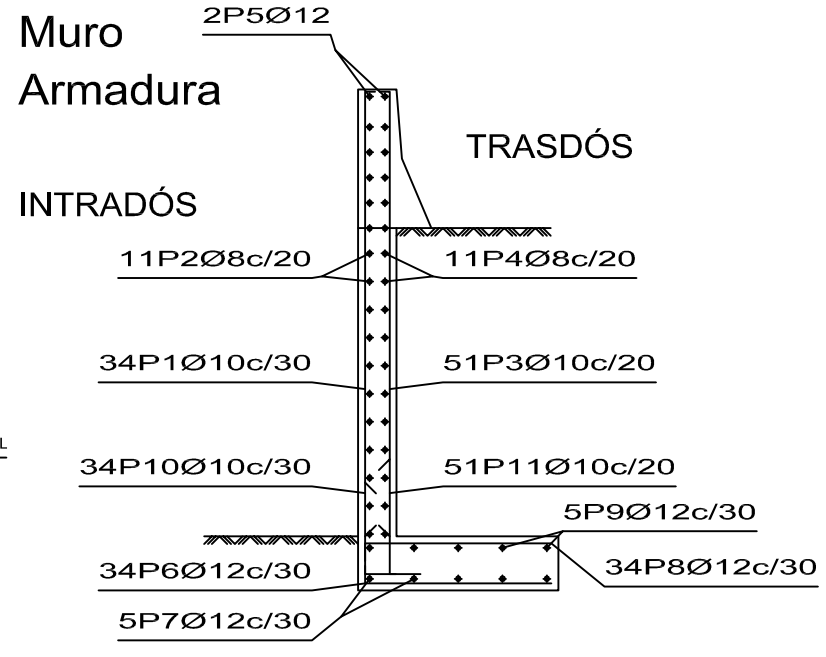
Muro

POSICIÓN	Ø mm	NÚM. PIEZAS	LONGITUD m	FORMA L=cm	LONGITUD TOTAL m	PESO kg/m	PESO kp
1	10	34	2.11	16 \ 195	71.57	0.62	44.13
2	8	11	9.86	986	108.46	0.39	42.80
3	10	51	2.11	16 \ 195	107.36	0.62	66.19
4	8	11	9.86	986	108.46	0.39	42.80
5	12	2	9.86	986	19.72	0.89	17.51
6	12	34	1.43	4 / 24 \ 115	48.76	0.89	43.29
7	12	5	9.86	986	49.30	0.89	43.77
8	12	34	1.30	15 \ 115	44.34	0.89	39.36
9	12	5	9.86	986	49.30	0.89	43.77
10	10	34	0.92	30 \ 62	31.31	0.62	19.31
11	10	51	1.07	30 \ 77	54.62	0.62	33.68
				Ø8	216.92	0.39	85.60
				Ø10	264.86	0.62	163.31
				Ø12	211.42	0.89	187.70
B 500 S, Ys=1.15				Peso total			436.61
				Peso total con mermas (10.00%)			480.27

Geometría



Muro Armadura



Gobierno de Navarra Departamento de Cohesión territorial	DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS Servicio de Estudios y Proyectos	GEOCONTROL sertecna Proyectos, Estudios y Servicios Técnicos de Navarra, S.A.	EL AUTOR DEL PROYECTO: Mario Fernández Pérez, Ing. Caminos, CC. y PP. Ignacio Salinz de los Terreros, Ing. Caminos, CC. y PP.	PROYECTO DE TRAZADO: **DUPLICACIÓN DE LOS TÚNELES DE BELATE Y ALMANDOZ EN LA CARRETERA N-121-A**	ESCALAS: A3: 1/60 A1: 1/30 Gráfica:	DESIGNACIÓN DEL PLANO: MUROS MENSULA	FECHA: ABRIL 2021	PLANO: 9.4 HOJA 1 DE 1