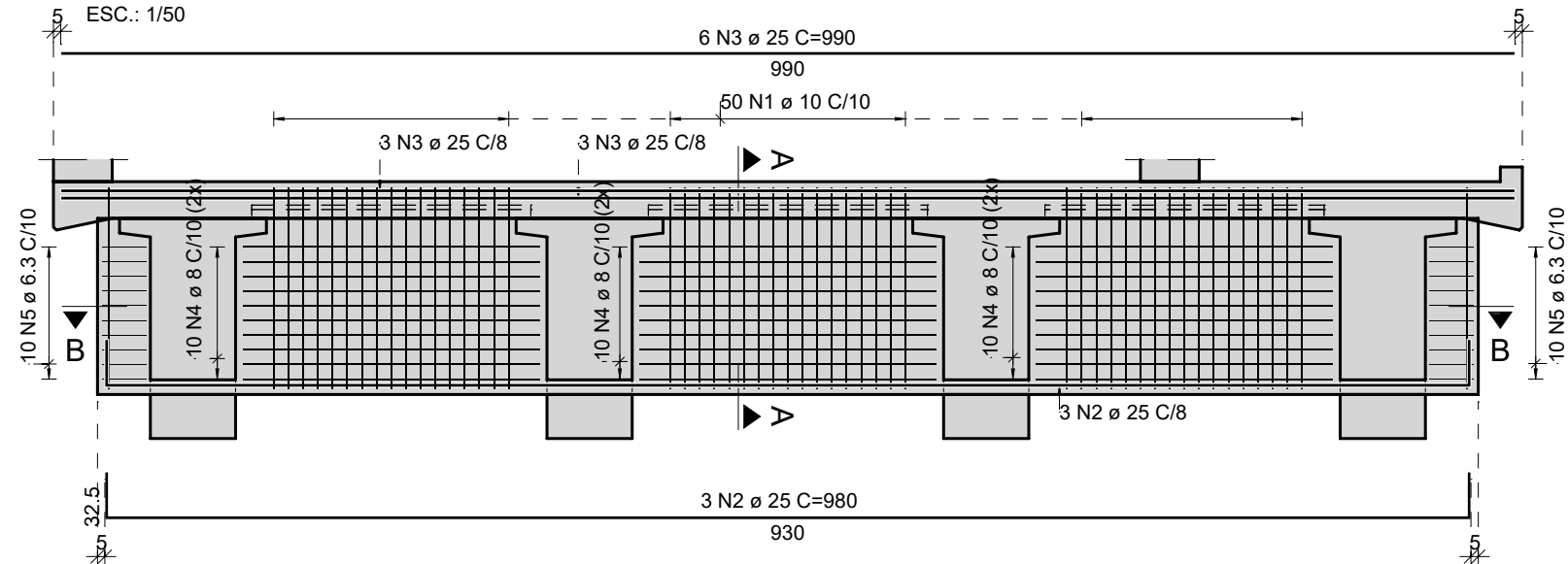


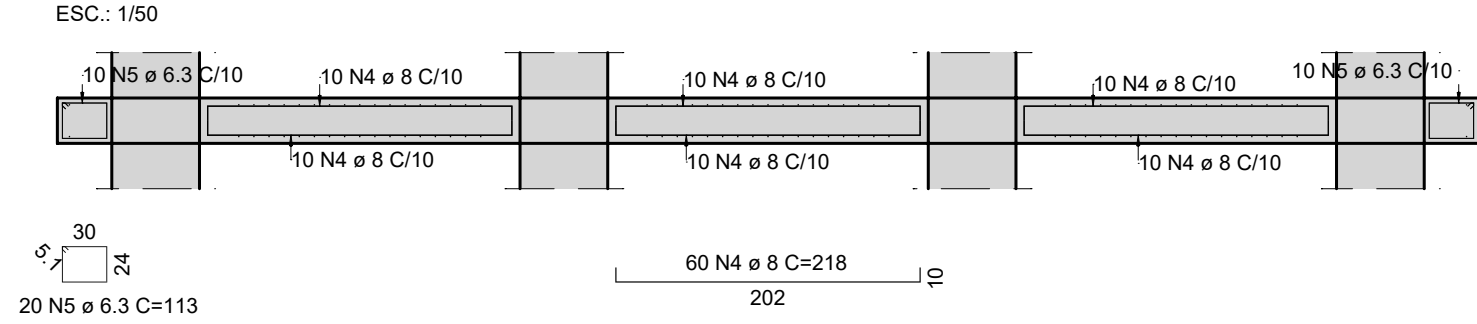
ARM. VIGA TRANSVERSINA 1,50m (4x)

VÃOS 01 E 03



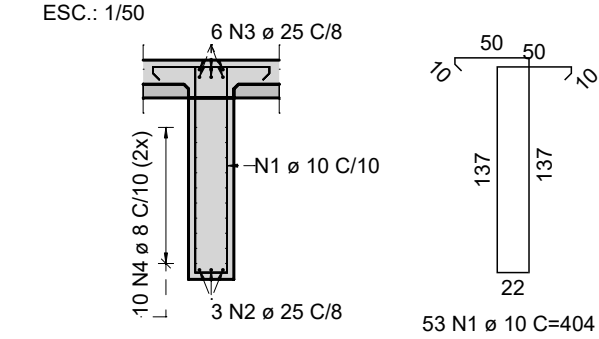
ARM. VIGA TRANSVERSINA 1,50m (4x)

VÃOS 01 E 03



ARM. VIGA TRANSVERSINA 1,50m (4x)

VÃOS 01 E 03



EXCELÊNCIA PROJETOS E ASSESSORIA

TABELA DE ARMADURAS						
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unit. (m)	C.Tot. (m)	
ARM. TRANSVERSINA 1,50m						
CA-50	1	10	53	4.04	214.12	
CA-50	2	25	3	9.80	29.40	
CA-50	3	25	6	9.90	59.40	
CA-50	4	8	60	2.18	130.80	
CA-50	5	6.3	20	1.13	22.60	
RESUMO DE AÇO						
PESO CA-50 Ø 6.3			22.60 m		5.537kg	
PESO CA-50 Ø 8			130.80 m		51.666kg	
PESO CA-50 Ø 10			214.12 m		132.112kg	
PESO CA-50 Ø 25			88.80 m		342.146kg	
PESO CA-50					531.461 kg	
PESO TOTAL = 531.46 kg						

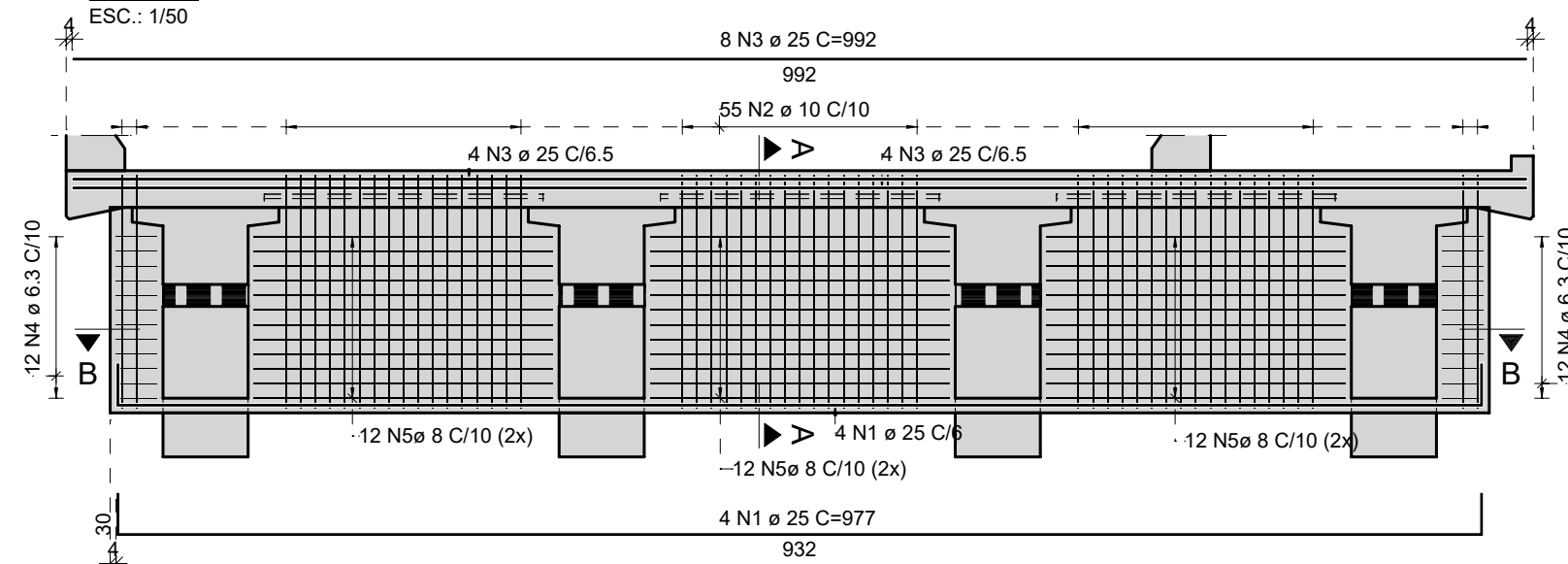
Aço Total p/ 4x = 2.125,84kg

Formas = 115,60m²

Concreto fck 30MPa = 13,52m³

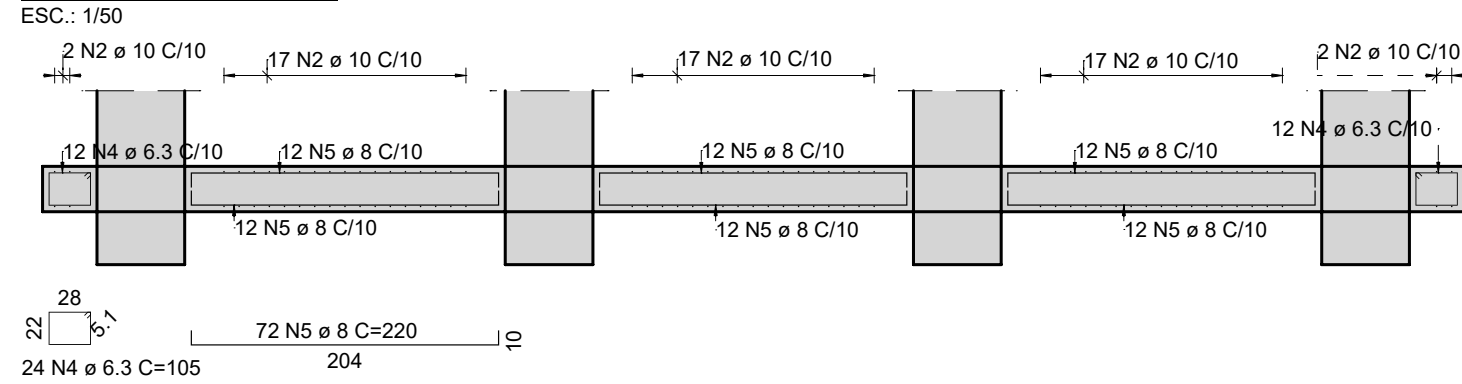
ARM. VIGA TRANSVERSINA 1,70m (2x)

VÃO 02



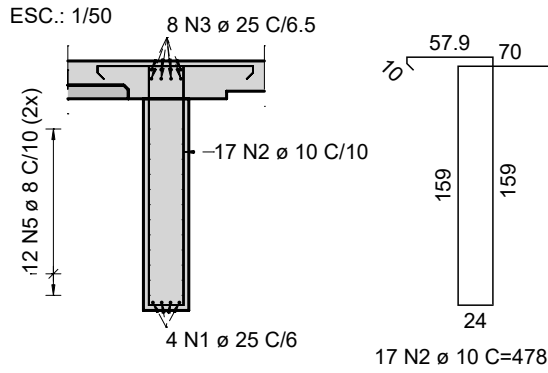
ARM. VIGA TRANSVERSINA 1,70m (2x)

VÃO 02 - CORTE B-B



ARM. VIGA TRANSVERSINA 1,70m (2x)

VÃO 02 - CORTE A-A



EXCELÊNCIA PROJETOS E ASSESSORIA

TABELA DE ARMADURAS						
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unit. (m)	C.Tot. (m)	
ARM. TRANSVERSINA 1,70m						
CA-50	1	25	4	9.77	39.08	
CA-50	2	10	55	4.78	262.90	
CA-50	3	25	8	9.92	79.36	
CA-50	4	6.3	24	1.05	25.20	
CA-50	5	8	72	2.20	158.40	
RESUMO DE AÇO						
PESO CA-50 Ø 6.3			25.20 m	6.174kg		
PESO CA-50 Ø 8			158.40 m	62.568kg		
PESO CA-50 Ø 10			262.90 m	162.209kg		
PESO CA-50 Ø 25			118.44 m	456.349kg		
PESO CA-50				687.300 kg		
				PESO TOTAL = 687.3 kg		

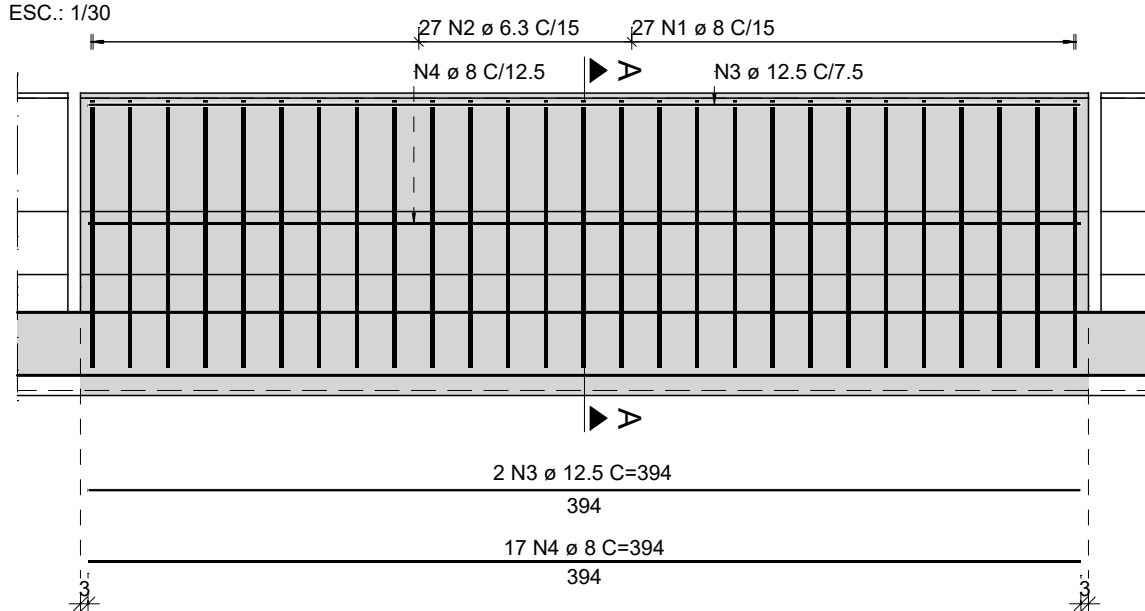
Aço Total p/ 2x = 1.374,60kg

Formas = 65,60m²

Concreto fck 30MPa = 7,90m³

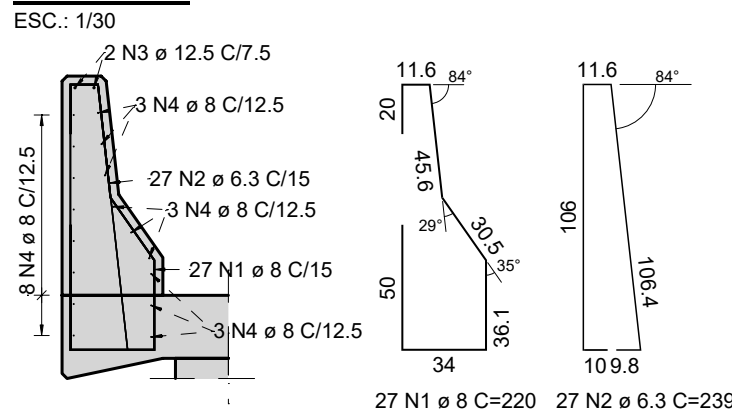
ARM. BARREIRA NEW JERSEY (34x)

CORTE LONGITUDINAL



ARM. BARREIRA NEW JERSEY (34x)

CORTE A-A



EXCELÊNCIA PROJETOS E ASSESSORIA

TABELA DE ARMADURAS						
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unit. (m)	C.Tot. (m)	
ARM. NEW JERSEY						
CA-50	1	8	27	2.20	59.40	
CA-50	2	6.3	27	2.39	64.53	
CA-50	3	12.5	2	3.94	7.88	
CA-50	4	8	17	3.94	66.98	
RESUMO DE AÇO						
PESO CA-50 Ø 6.3		64.53 m		15.810kg		
PESO CA-50 Ø 8		126.38 m		49.920kg		
PESO CA-50 Ø 12.5		7.88 m		7.588kg		
PESO CA-50				73.318 kg		
				PESO TOTAL = 73.32 kg		

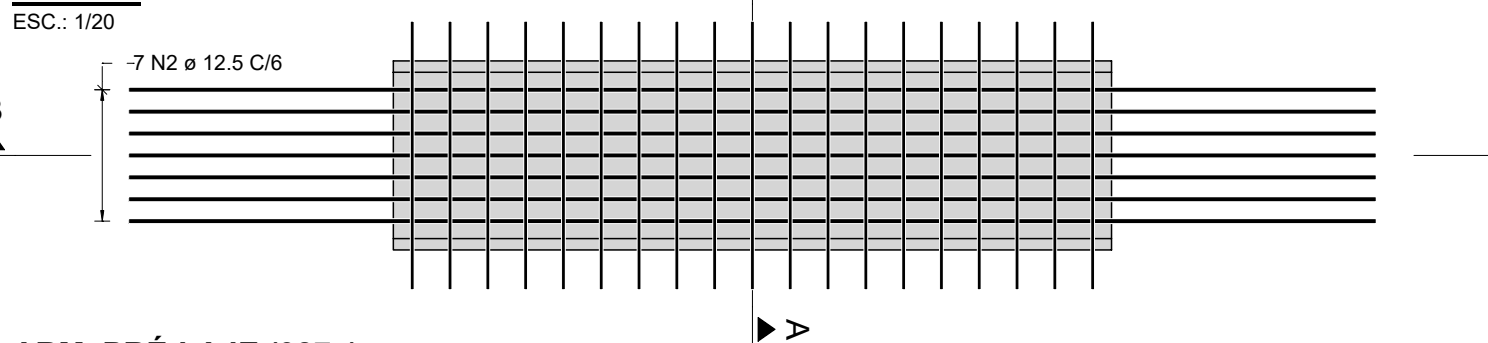
Aço Total p/ 34x = 2.492,88kg

Formas = 257,60m²

Concreto fck 25MPa = 32,37m³

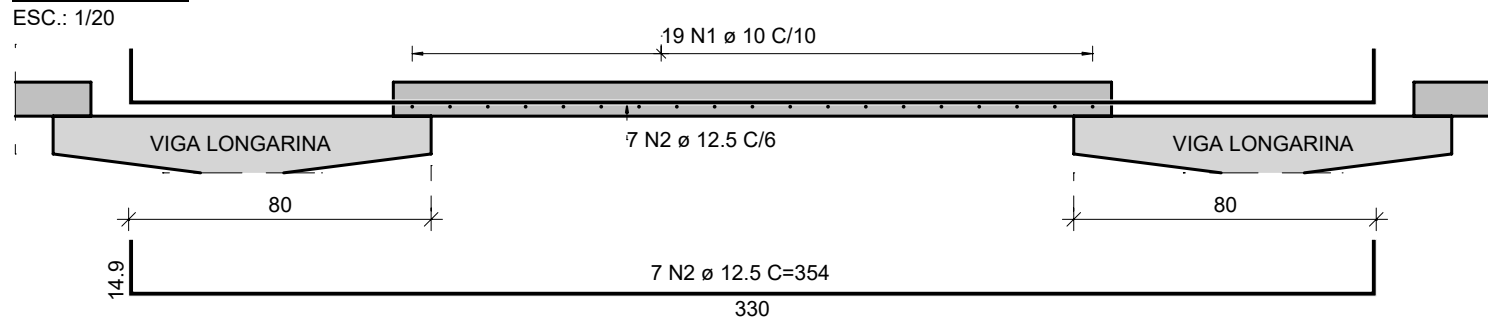
ARM. PRÉ-LAJE (387x)

PLANTA



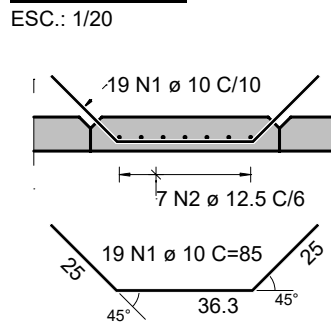
ARM. PRÉ-LAJE (387x)

CORTE B-B



ARM. PRÉ-LAJE (387x)

CORTE B-B



EXCELÊNCIA PROJETOS E ASSESSORIA

TABELA DE ARMADURAS						
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unit. (m)	C.Tot. (m)	
ARM. PRÉ-LAJE						
CA-50	1	10	19	0.85	16.15	
CA-50	2	12.5	7	3.54	24.78	
RESUMO DE AÇO						
PESO CA-50 Ø 10			16.15 m	9.965kg		
PESO CA-50 Ø 12.5			24.78 m	23.863kg		
PESO CA-50				33.828 kg		
				PESO TOTAL = 33.83 kg		

Aço Total p/ 387x = 13.092,21kg

Formas = 167,18m²

Concreto fck 30MPa = 33,09m³

ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS	NOTAS E OBSERVAÇÕES
<p>ACOS:</p> <ol style="list-style-type: none">Aço CA-50Protensão CP-190RBNeoprene dureza "shore" a-60 <p>CONCRETOS INFRA/MESO-ESTRUTURA:</p> <ol style="list-style-type: none">Estaca Wirth: fck=30MPaPilar: fck=30MPaCalços dos Apoios: fck=30MPaAlas: fck=30MPaTransversina: fck=30MPaLastro: fck=15MPa <p>CONCRETOS SUPERESTRUTURA:</p> <ol style="list-style-type: none">Laje Tabuleiro: fck=30MPaLaje de Aproximação: fck=25MPaPré-Lajes: fck=30MPaCortinas fck=30MPaNew Jersey: fck=25MPaViga Pré-moldada: fck=40Mpa <p>Concretos com fck = 15MPa:</p> <ul style="list-style-type: none">-Consumo mín. de cimento = 246Kg/m3-Relação água/cimento <=0,79 l/Kg <p>Concretos com fck = 25MPa:</p> <ul style="list-style-type: none">-Consumo mín. de cimento = 344Kg/m3-Relação água/cimento <=0,61 l/Kg <p>Concretos com fck = 30MPa:</p> <ul style="list-style-type: none">-Consumo mín. de cimento = 374Kg/m3-Relação água/cimento <=0,55 l/Kg <p>Concretos com fck = 40MPa:</p> <ul style="list-style-type: none">-Consumo mín. de cimento = 514Kg/m3-Relação água/cimento <=0,44 l/Kg	<ol style="list-style-type: none">Ponte Classe 45t (Item 3.5 NBR-7188/13);Classe de Agressividade ambiental II, Classificado como agressividade Moderada com risco de deteriorização Pequeno, conforme item 6.4, tabela 6.1 da NBR 6118/13;Para classe de agressividade II, o revestimento mínimo conforme NBR-6118/13 é de 2,5 cm p/ lajes e 3,0cm p/vigas e pilares. Observar nos projetos revestimentos adotados.Concreto correspondente c/ a classe de agressividade >=C30, conforme tabela 7.1 da NBR 6118/13;Os Neoprenes deverão atender as exigências da NBR-9783;O içamento das peças pré moldadas será feito com auxílio de guindastes, com capacidade específica ou treliça lançadeira;As lajes pré-moldadas treliçadas devem apoiar 10 cm de cada lado em cada viga;A barreira New Jersey deverá ser interrompida a cada 400 cm com um espaçamento de >=3 cm.As fundações deverão ser executadas seguindo as recomendações contidas na norma brasileira de fundações - NBR6122/19.Encostar os aterros simultaneamente nas duas extremidades da obra;Terraplanagem de acesso fase 1: Executar após a execução das fundaçõesAterro de acesso fase 2: Executar para regularização da pista;Os aterros de acesso de fase 1 e 2 devem ser compactados com valor maior ou igual a 95% do ensaio de proctor normal;Cotas de greide estão detalhadas sobre o osso;Todos os trabalhos envolvendo escavação, aterros e obras geotécnicas devem seguir recomendação de projeto específico geotécnico.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--