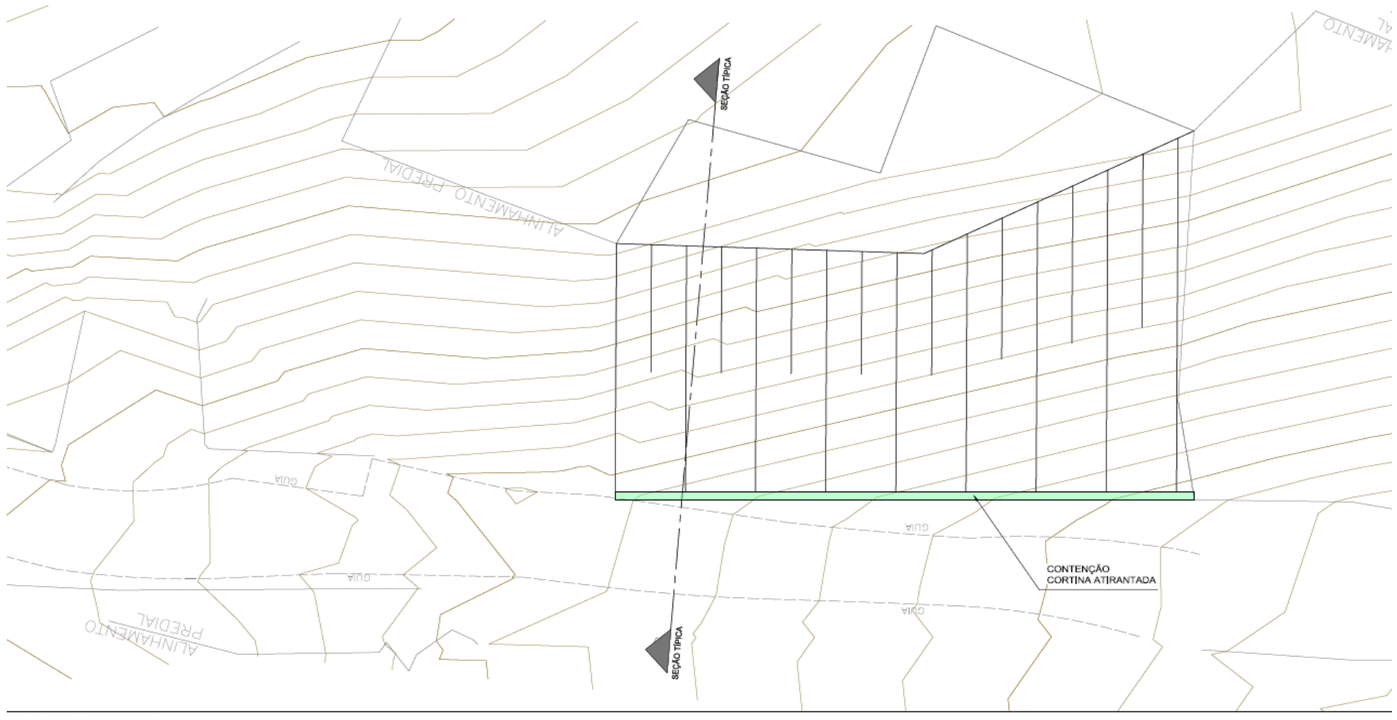
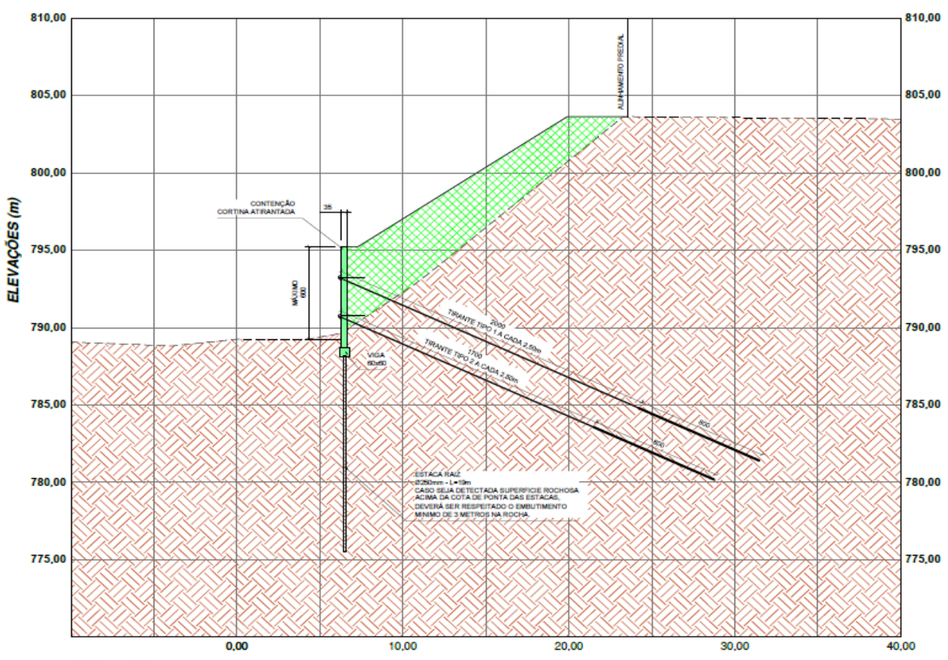
CONTENÇÃO -FRM-052 VIELA 3



TIRANTE - PLANTA
ESC. 1:125



TIRANTE
SEÇÃO CRITICA
ESC.: 1:125

TIRANTES				
IDENTIFICAÇÃO	COMPRIMENTO LIVRE	COMPRIMENTO BULBO	CARGA DE INCORPORAÇÃO	QUANTIDADE
TIPO 1 TIRANTE MONOBARRA INCOTEP 35D	20m	8m	350 kN	7
TIPO 2 TIRANTE MONOBARRA INCOTEP 90D	17m	8m	600 kN	8

* EXECUÇÃO E ENSAIO DOS TIRANTES CONFORME NBR-5629/2018

CONTENÇÃO - CORTINA ATIRANTADA - ESTIMATIVA DE QUANTIDADES		
Item	unid.	quant.
PAREDE DE CONCRETO	m³	43,00
AÇO CA-50A (PAREDE)	kg	7.700,00
VIGA DE CONCRETO	m³	9,00
AÇO CA-50A (VIGA)	kg	720,00
ARGAMASSA PARA ESTACA RAIZ Ø250mm (x34)	m³	13,00
AÇO CA-50A (ESTACAS)	kg	3.250,00
ESCAVAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS	m	250,00
VOLUME DE ESCAVAÇÃO (ESTACAS E VIGA)	m³	22,00

ESTIMATIVA DE QUANTIDADES GEOMÉTRICAS		
Item	unid.	quant.
CORTE	m³	10,00
ATERRO	m³	1.200,00

*QUANTIDADES GEOMÉTRICAS SEM CONSIDERAÇÃO DE EMPOLAMENTO OU REDUÇÃO VOLUMETRICA.

LIMPEZA MECANIZADA GERAL, INCLUSIVE REMOÇÃO DA COBERTURA VEGETAL - TRONCOS COM DIÂMETRO ATÉ 10CM - SEM TRANSPORTE — **m2 0,00**

Alimpeza	=					
Alimpeza	=	0,00	m2			

PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS — **m2 0,00**

Agrama	=					
Agrama	=	0,00	m2			

Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto — **m3 4,00**

				percentual		
Vcorte mecanizado	=	10,00	x	40%		
Vcorte mecanizado	=	4,00	m3			

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 — **m3 6,00**

				percentual		
Vcorte manual	=	10,00	x	60%		
Vcorte manual	=	6,00	m3			

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 — **m3 1393,00**

				empolamento				
Vcarga	=	10,00	x	30%	=	13,00	m3	
Vcarga limpeza	=	0,00	x	30%	=	0	m3	
Vaterro	=	1200,00	x	15%	=	1380	m3	
Vcarga	=	1393,00	m3					

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 — **m3xkm 48690,00**

				DMT			
Vtransporte	=	1393,00	x	30 KM	=	41.790,00	m3xkm
Vtransporte jazida	=	1380,00	x	5,00	=	6900,00	m3xkm

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	**m3xkm**	**188,50**

				DMT			
Vtransporte	=	13,00	x	14,50	=	188,50	m3xkm

Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	**m3**	**1393,00**

Vdestinação	=	1393,00	m3				

FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	**m3**	**1380,00**

				empolamento			
Vfornecimento terra	=	1200,00	x	15%	=	1380,00	m3

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	**m3**	**1380,00**

Vcompactação de ter	=	1380,00	m3				

Responsável Técnico:

Frederico Nicodemo Fernandes Jorge
Assinado de forma digital por Frederico Nicodemo Fernandes Jorge
Dados: 2025.11.07 10:05:49 -03'00'

Frederico Nicodemo Fernandes Jorge
Secretário de Infraestrutura e Obras