

CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA RUA MOSELA, PROX. Nº2.500

01	01.001.0150-A	<p>CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS</p> <p>Vem de 11.013.0016-A e 11.013.0110-A</p>	<p>Vol.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Total</td> <td>24,44 m³</td> </tr> </table>	Total	24,44 m³							
Total	24,44 m³											
02	01.002.0026-A	<p>Perfuração rotativa com coroa de vidia, em solo, diâmetro NX horizontal, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo</p> <p>Perfuração dos tirantes</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Quant.</th> <th>Comp.</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16,00</td> <td>4,00</td> <td>64,00 m</td> </tr> <tr> <td align="right" colspan="2">Total</td> <td>64,00 m</td> </tr> </tbody> </table>	Quant.	Comp.	Total	16,00	4,00	64,00 m	Total		64,00 m
Quant.	Comp.	Total										
16,00	4,00	64,00 m										
Total		64,00 m										
03	01.002.0027-A	<p>Perfuração rotativa com coroa de vidia, em solo, diâmetro H vertical, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.</p> <p>Perfuração das estacas</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Quant.</th> <th>Comp.</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16,00</td> <td>1,50</td> <td>24,00 m</td> </tr> <tr> <td align="right" colspan="2">Total</td> <td>24,00 m</td> </tr> </tbody> </table>	Quant.	Comp.	Total	16,00	1,50	24,00 m	Total		24,00 m
Quant.	Comp.	Total										
16,00	1,50	24,00 m										
Total		24,00 m										
04	01.004.0024-A	<p>Perfuração rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro NX, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.</p> <p>Perfuração dos tirantes</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Quant.</th> <th>Comp.</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16,00</td> <td>4,00</td> <td>64,00 m</td> </tr> <tr> <td align="right" colspan="2">Total</td> <td>64,00 m</td> </tr> </tbody> </table>	Quant.	Comp.	Total	16,00	4,00	64,00 m	Total		64,00 m
Quant.	Comp.	Total										
16,00	4,00	64,00 m										
Total		64,00 m										
05	01.004.0025-A	<p>Perfuração rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro H, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.</p> <p>Perfuração das estacas</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Quant.</th> <th>Comp.</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16,00</td> <td>1,50</td> <td>24,00 m</td> </tr> <tr> <td align="right" colspan="2">Total</td> <td>24,00 m</td> </tr> </tbody> </table>	Quant.	Comp.	Total	16,00	1,50	24,00 m	Total		24,00 m
Quant.	Comp.	Total										
16,00	1,50	24,00 m										
Total		24,00 m										
06	01.004.0041-A	<p>Perfuração rotativa com coroa de diamante, em rocha sã, diâmetro NX, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo</p> <p>Perfuração dos tirantes</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Quant.</th> <th>Comp.</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16,00</td> <td>4,00</td> <td>64,00 m</td> </tr> <tr> <td align="right" colspan="2">Total</td> <td>64,00 m</td> </tr> </tbody> </table>	Quant.	Comp.	Total	16,00	4,00	64,00 m	Total		64,00 m
Quant.	Comp.	Total										
16,00	4,00	64,00 m										
Total		64,00 m										
07	01.004.0043-A	<p>Perfuração rotativa com coroa de diamante, em rocha sã, diâmetro H, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo</p> <p>Perfuração das estacas</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Quant.</th> <th>Comp.</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16,00</td> <td>1,00</td> <td>16,00 m</td> </tr> <tr> <td align="right" colspan="2">Total</td> <td>16,00 m</td> </tr> </tbody> </table>	Quant.	Comp.	Total	16,00	1,00	16,00 m	Total		16,00 m
Quant.	Comp.	Total										
16,00	1,00	16,00 m										
Total		16,00 m										
08	01.005.0001-A	<p>PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO</p> <p>Base da cortina</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Comp.</th> <th>Larg.</th> <th>Área</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>41,00</td> <td>1,00</td> <td>41,00 m²</td> </tr> <tr> <td align="right" colspan="2">Total</td> <td>41,00 m²</td> </tr> </tbody> </table>	Comp.	Larg.	Área	41,00	1,00	41,00 m²	Total		41,00 m²
Comp.	Larg.	Área										
41,00	1,00	41,00 m²										
Total		41,00 m²										

09	01.005.0007-A	ROCADO A FOICE E MACHADO EM MATA DE PEQUENO PORTE E QUEIMA DOS RESIDUOS SEM DESTOCAMENTO OU REMOCAO	área local da cortina	Comp.	Larg.	Área	
				41,00	3,00	123,00 m ²	
				Total		123,00 m²	
10	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDA GEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM		Total		1,00 UN	
11	01.018.0001-A	MARCA CAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE		Comp.	Alt.	Área	
			Projeção vertical da cortina (CAD)	1,00	3,00	99,70 m ²	
			Aba de fechamento lado direito	1,00	2,00	1,50 m ²	
			Aba de fechamento lado esquerdo	1,00	2,00	1,00 m ²	
				Total		102,20 m²	
12	01-090-070-6	Administração local da obra		Total		1,00 UN	
13	01-050.0900-6	Projeto Executivo		Total		1,00 UN	
14	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	Proteção da obra	Comp.	Altura	Área	
				50,00	2,20	110,00 m ²	
				Total		110,00 m²	
15	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO EPISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	Canteiro de obra	Total		3,00 UNXMES	
16	02.006.0020-A	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,2 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.CARGA E DESCARGA	Canteiro de obra	Total		3,00 UNXMES	
17	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	Canteiro de obra	Total		1,00 Uunid.	

18	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETTRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	Canteiro de obra	Total 1,00 Uunid.																				
19	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	Identificação da obra	<table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: right;">Comp.</td> <td style="text-align: right;">Altura</td> <td style="text-align: right;">Área</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">2,40</td> <td style="text-align: right;">1,20</td> <td style="text-align: right;">2,88 m²</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: 1px solid black; text-align: right; padding: 2px;">Total 2,88 m²</td> </tr> </table>	Comp.	Altura	Área	2,40	1,20	2,88 m ²	Total 2,88 m²													
Comp.	Altura	Área																						
2,40	1,20	2,88 m ²																						
Total 2,88 m²																								
20	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	Sinalização da via	Total 4,00 Uunid.																				
21	03.021.0005-1	Escavação mecânica, a céu aberto, em material de 1ª categoria, utilizando escavadeira hidráulica de 0,78m³	Construção da cortina (CAD)	Total 72,00 m³																				
22	03.009.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APILOADO, PROVENIENTE DE JAZIDADISTANTE ATE 10KM, INCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA, TRANSPORTE EM CAMINHAO BASCULANTE, DESCARGA, ESPALHAMENTO E IRRIGACAO MANUAIS	Construção da cortina (CAD)	Total 121,60 m³																				
23	04.005.0121-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	Bota fora material da escavação Material do acerto manual	<table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: right;">Volume</td> <td style="text-align: right;">T/m³</td> <td style="text-align: right;">massa</td> <td style="text-align: right;">Dist.</td> <td style="text-align: right;">txkm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">72,00</td> <td style="text-align: right;">1,70</td> <td style="text-align: right;">122,40</td> <td style="text-align: right;">36,50</td> <td style="text-align: right;">4467,60</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">12,30</td> <td style="text-align: right;">1,70</td> <td style="text-align: right;">20,91</td> <td style="text-align: right;">36,50</td> <td style="text-align: right;">763,22</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="border: 1px solid black; text-align: right; padding: 2px;">Total 5.230,82 txkm</td> </tr> </table>	Volume	T/m³	massa	Dist.	txkm	72,00	1,70	122,40	36,50	4467,60	12,30	1,70	20,91	36,50	763,22	Total 5.230,82 txkm				
Volume	T/m³	massa	Dist.	txkm																				
72,00	1,70	122,40	36,50	4467,60																				
12,30	1,70	20,91	36,50	763,22																				
Total 5.230,82 txkm																								
24	04.005.0300-A	Transporte de container, segundo descrição da família 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015)	Canteiro	<table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: right;">Quant.</td> <td style="text-align: right;">Dist.</td> <td style="text-align: right;">txkm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td style="text-align: right;">8,60</td> <td style="text-align: right;">17,20</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: 1px solid black; text-align: right; padding: 2px;">Total 17,20 txkm</td> </tr> </table>	Quant.	Dist.	txkm	2,00	8,60	17,20	Total 17,20 txkm													
Quant.	Dist.	txkm																						
2,00	8,60	17,20																						
Total 17,20 txkm																								
25	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	Equipamento utilizado para escavação local do muro	<table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: right;">Peso</td> <td style="text-align: right;">Dist.</td> <td style="text-align: right;">txkm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">17,00</td> <td style="text-align: right;">8,60</td> <td style="text-align: right;">146,20</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: 1px solid black; text-align: right; padding: 2px;">Total 146,20 txkm</td> </tr> </table>	Peso	Dist.	txkm	17,00	8,60	146,20	Total 146,20 txkm													
Peso	Dist.	txkm																						
17,00	8,60	146,20																						
Total 146,20 txkm																								

26	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDEDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA							
			Bota fora material da escavação		Volume	T/m ³	massa		
			Material do acerto manual		72,00	1,70	122,4 t		
					12,30	1,70	20,91 t		
					Total		143,31 t		
27	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006							
			Canteiro			Quant,			
							2,00 UN		
					Total		2,00 UN		
28	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO							
			Equipamento utilizado para escavação local do muro						
					Total		17,00 t		
29	05.005.0001-B	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª,ATE 7,00M DE ALTURA,EM PECAS DE 3"X3",1"X9" E 1"X12",CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO,EXCLUSIVE PLATAFORMA							
			Perfuração dos tirantes		Comp.	Altura	Larg.	Vol	
					40,00	1,90	2,50	190,00 m ³	
					Total		190,00 m³		
30	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)							
			Perfuração dos tirantes		Comp.	Larg.	Área		
					40,00	2,50	100,00 m ²		
					Total		100,00 m²		
31	06.082.0050-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 2",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE							
			Cortina		Quant.	Comp.	Total		
					24,00	0,35	8,40 m		
					Total		8,40 m		
32	06.085.0020-A	Camada vertical drenante feita com pedra britada, inclusive fornecimento do material							
			atrás da cortina		área	espes.	Vol.		
					99,70	0,20	19,94 m ³		
					Total		19,94 m³		
33	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS							
			Tirantes da cortina		Quant.	área	Comp.	Vol.	
					16,00	0,004	12,00	0,85 m ³	
					Total		0,85 m³		
34	08.001.0008-A	Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação							
			Área paralela à cortina		Com.	Larg.	Espeess	Volume	
					40,00	5,50	0,20	44,00	
					Total		44,00 m³		

35	08.008.0001-A	Arrancamento e reassentamento de paralelepípedos com limpeza do betume aderente sobre colchão de pó-de-pedra, inclusive fornecimento do pó-de-pedra, exclusive rejuntamento e fornecimento dos paralelepípedos	Área paralela à cortina	Com. 40,00	Larg. 5,50	Área 220,00 m ²	Total 220,00 m²
36	08.027.0037-A	Meio-fio reto de concreto simples fck=15MPa, pré moldado, tipo DER-RJ, medindo 0,15m na base e com altura de 0,45m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro	Área paralela à cortina	Com. 40,00			Total 40,00 m
37	09.001.0001-B	Plantio de grama em placas, tipo são carlos, batatais, larga e santo agostinho, inclusive compra e arrancamento no local de origem, carga, transporte, descarga e preparo do terreno		área 32,00			Total 32,00 m²
38	10.003.0005-B	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 4" PARA CARGA DE 10T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG DE CIMENTO PORM3, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO	Estacas da cortina	Quant. 16,00	Compr. 4,00	Total 64,00 m	Total 64,00 m
39	10.012.0150-A	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO	Estacas da cortina			Quant. 16,00 unid.	Total 16,00 unid.
40	11.003.0020-A	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUCAO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	Base da cortina Base das abas	Comp. 40,00 5,42	larg. 0,50 0,20	Espes. 0,05 0,05	Vol. 1,00 m ³ 0,05 m ³ Total 1,05 m³
41	11.013.0016-A	CORTINA DE CONCRETO ARMADO, COM 18 A 20CM DE ESPESSURA, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO 10,00M2 DE FORMAS DE AMDEIRA DE 3ª, SERVINDO 1,4 VEZES, ESCORAMENTO E 80KG DE ACO CA-50	Conforme projeto (CAD)	Área 99,70	Espes. 0,20	Vol. 19,94 m ³	Total 19,94 m³

- 42 11.013.0110-A CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS

Base da cortina
Aba lado direito
Aba lado esquerdo

Comp.	Larg.	Espes.	Vol.
40,00	0,50	0,20	4,00 m ³
área =	1,50	0,20	0,30 m ³
área =	1,00	0,20	0,20 m ³
Total			4,50 m³

- 43 11.018.0080-A Junta de dilatação e vedação de isopor, na espessura de 1cm, inclusive impermeabilizante a frio. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃOVEZES,ESCORAMENTO E 80KG DE ACO CA-50

Conforme projeto (CAD)

Compr.	Largura	
2,95	0,20	0,59 m ²
3,20	0,20	0,64 m ²
3,45	0,20	0,69 m ²
Total		1,92 m²

- 44 11.047.0015-A TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 22T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA,BAINHA,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO,EXCLUSIVE LUVAS,PLACAS,PORCAS E CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INJECAO

Tirantes da cortina

Quant.	Comp.	Anc/prot.	total
16,00	12,00	1,20	211,2 m
Total			211,20 m

- 45 11.047.0016-A PROTENSAO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALACAO DA PLACA,ANEL DE ANGULO,PORCAS,CONTRAPORCAS,LUVAS,ETC,PINTURA E PROTECAO DA CABECA,EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO

Tirantes da cortina

Quant.
Total 16,00 UN

- 46 14.002.0208-A Guarda-corpo de ferro galvanizado, com módulo de 2,20m de comprimento, com dois tubos de 2" na horizontal, pilaretes de concreto com seção 20 x 20cm e 1,00m de altura, inclusive todos os materiais e pintura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO

Total 42,00 m
