

14 INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO													Total =	1,00	UN
Cód.: 02.015.0001-A															
CANTEIRO ==> 1,00un															
15 INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO													Total =	1,00	UN
Cód.: 02.016.0001-A															
CANTEIRO ==> 1,00un															
16 PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO													Total =	6,00	M2
Cód.: 02.020.0002-A															
CANTEIRO ==> 1,00un x 2,00m x 3,00m = 6,00m²															
3- Movimento de Terra															
17 REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL													Total =	88,50	M3
Cód.: 03.011.0015-B															
CORTINA ATIRANTADA ==> 59,00m² x 1,50m = 88,50m³															
4- Transportes															
18 TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)													Total =	40,00	UNXKM
Cód.: 04.005.0300-A															
DEPÓSITO ==> 1,00un x 20,00 km = 20,00 un x km															
VESTIÁRIO ==> 1,00un x 20,00 km = 20,00 un x km															
Total = 40,00 un x km															
19 CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006													Total =	2,00	UN
Cód.: 04.013.0015-A															
DEPÓSITO/VESTIÁRIO ==> 2,00un															
20 LOCACAO DE CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO,EXCLUSIVE TAXA PARA DESCARGA EMLOCAIS AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS (VIDE ITEM 04.014.0110)													Total =	3,00	UN
Cód.: 04.014.0095-A															
Entulho ==> 9,00m³ x 1,3 = 11,70m³ / 5,00m³ = 3,00un															
5- Serviços Complementares															
21 TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 30,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA													Total =	11,70	M3
Cód.: 05.001.0172-A															
Entulho ==> 9,00m³ x 1,3 = 11,70m³															
22 TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA													Total =	1.705,78	TXM
Cód.: 05.001.0185-A															
PÓ DE PEDRA ==> 36,00 m³ x 1,50000 p.e x 15,00m = 810,00 t x m															
CONCRETO ==> 21,01 m³ x 2,50000 p.e x 15,00m = 787,99 t x m															
TIRANTES ==> 330,00 m x 0,00624 p.e x 15,00m = 30,89 t x m															
EQUIPAMENTO DE ESTACA RAIZ ==> 1,00 unid x 1,00000 p.e x 15,00m = 15,00 t x m															
CONCRETO MAGRO ==> 0,37 m³ x 2,40000 p.e x 15,00m = 13,32 t x m															
ARGAMASSA ESTACA ==> 1,26 m³ x 2,50000 p.e x 15,00m = 47,12 t x m															
ESCORAMENTO METÁLICO ==> 27,00 m³ x 0,00360 p.e x 15,00m = 1,46 t x m															
Total = 1.705,78 t x m															
23 TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTEMANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA													Total =	16,46	TXM
Cód.: 05.001.0186-A															
EQUIPAMENTO DE ESTACA RAIZ ==> 1,00un x 1,0000 p.e x 15,00m = 15,00 t x m															
ESCORAMENTO METÁLICO ==> 27,00m³ x 0,0036 p.e x 15,00m = 1,46 t x m															
Total = 16,46 t x m															
6- Galeria, Drenos e Conexos															
24 DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE													Total =	7,50	M
Cód.: 06.082.0055-A															
CORTINA ATIRANTA ==> 59,00m² ÷ 4,00m² = 15,00 drenos x 0,50m = 7,50m															
25 TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),RESINA PE80/100,NORMA ISO 4427, CLASSE PN-4, DE=200MM. FORNECIMENTO													Total =	25,00	M
Cód.: 06.203.0014-A															
Deságue ==> 25,00m															
7- Argamassas, Injeções e Consolidações															
26 Injeção de calda de cimento, inclusive fornecimento dos materiais													Total =	3,08	M3
Cód.: 07.050.0050-A															
CORTINA ATIRANTADA (Painel 1) ==> 1ª linha: 1 triantes = 2 triantes x 14,00m = 28,00m															
2ª linha: 3 triantes = 2 triantes x 14,00m = 28,00m															
3ª linha: 3 triantes = 2 triantes x 14,00m = 28,00m															
4ª linha: 3 triantes = 2 triantes x 14,00m = 28,00m															
CORTINA ATIRANTADA (Painel 2) ==> 1ª linha: 2 triantes = 5 triantes x 14,00m = 70,00m															
2ª linha: 2 triantes = 5 triantes x 14,00m = 70,00m															
3ª linha: 2 triantes = 2 triantes x 14,00m = 28,00m															
4ª linha: 2 triantes = 2 triantes x 14,00m = 28,00m															
Total = 308,00m															
TIRANTES - CORTINA ==> 308,00m x 0,01m² = 3,08m³															
27 INIECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM 450 A 500KG/M3 DE CIMENTO,UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS,COM CAPACIDADE DE 900 A 4800L DEMISTURA SECA,COM UMA PRODUCAO DE 1,00M3/H,DESTINADA A EXECUCAO DE FUNDACOES,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS													Total =	1,26	M3
Cód.: 07.100.0040-B															
estacas - cortina ==> 5 estacas x 8,00m = 40,00m x 0,03m² = 1,26m³															
8 - Fundações															
28 ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T,INIECAO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM 450 A 500KG DE CIMENTO PORM3,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS													Total =	40,00	M
Cód.: 10.003.0030-A															
ESTACAS - CORTINA ==> 5 estacas x 8,00m = 40,00m															
29 ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO													Total =	5,00	UN
Cód.: 10.012.0155-A															
ESTACAS - CORTINA ==> 5 estacas															
9 - Estruturas															
30 CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E													Total =	0,37	M3
Cód.: 11.003.0001-B															
CORTINA ATIRANTADA (Painel 1) ==> 5,00m x 0,80m x 0,05m = 0,20m³															
CORTINA ATIRANTADA (Painel 2) ==> 3,00m x 0,80m x 0,05m = 0,12m³															
CAIXA DE PASSAGEM (60X60CM) ==> 1,00un x 1,00m² x 0,05m = 0,05m³															
Total = 0,37m³															

31	CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,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,INCLUINDO MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS									
	Cód.: 11.013.0105-A									Total = 21,01 M3
	CORTINA ATIRANTADA (Painel 1)	==>	5,00m	x	2,54m²	=	12,70m³			
	CORTINA ATIRANTADA (Painel 2)	==>	3,00m	x	2,54m²	=	7,62m³			
	CAIXA DE PASSAGEM (60X60CM)	==>	1,00un	x	0,69m³	=	0,69m³			
					Total	=	21,01m³			
32	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 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 INEJCAO									
	Cód.: 11.047.0015-A									Total = 330,00 M
	Comprimento Tirantes = comprimento perfuração + 1,00m									
	TIRANTES									
	CORTINA ATIRANTADA (Painel 1)	==>	1ª linha:	1	triantes	=	2	tirantes	x	15,00m = 30,00m
			2ª linha:	3	triantes	=	2	tirantes	x	15,00m = 30,00m
			3ª linha:	3	triantes	=	2	tirantes	x	15,00m = 30,00m
			4ª linha:	3	triantes	=	2	tirantes	x	15,00m = 30,00m
	CORTINA ATIRANTADA (Painel 2)	==>	1ª linha:	2	triantes	=	5	tirantes	x	15,00m = 75,00m
			2ª linha:	2	triantes	=	5	tirantes	x	15,00m = 75,00m
			3ª linha:	2	triantes	=	2	tirantes	x	15,00m = 30,00m
			4ª linha:	2	triantes	=	2	tirantes	x	15,00m = 30,00m
										Total = 330,00m
33	PROTENSÃO 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 INEJCAO									
	Cód.: 11.047.0016-A									Total = 18,00 UN
	TIRANTES									
	CORTINA ATIRANTADA (Painel 1)	==>	1ª linha:	1	triantes					
			2ª linha:	3	triantes					
			3ª linha:	3	triantes					
			4ª linha:	3	triantes					
	CORTINA ATIRANTADA (Painel 2)	==>	1ª linha:	2	triantes					
			2ª linha:	2	triantes					
			3ª linha:	2	triantes					
			4ª linha:	2	triantes					
			Total =	18	triantes					
34	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DESTE E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATÉ SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA									
	Cód.: 11.050.0001-B									Total = 81,00 M3XME
	cortina	==>	3,00m	x	3,00m	x	3,00m	x	3,00	meses = 81,00 m³xmês
35	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA.O CUSTO É DADO POR M3 DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATÉ AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SEND0 PAGOS									
	Cód.: 11.055.0001-B									Total = 27,00 M3
	cortina	==>	3,00m	x	3,00m	x	3,00m	=	27,00m³	
13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS										
36	PATIO DE CONCRETO,NA ESPESURA DE 15CM,NO TRACO 1:2:2 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M,COM SARRAFOS DE MADEIRAINCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO									
	Cód.: 13.370.0025-A									Total = 18,75 M2
	PÁTIO EM CONCRETO	==>	7,50m	x	2,50m	=	18,75m²			
10 - Preços Rodoviários										
37	AREIA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO									
	Cód.: 20.092.0001-A									Total = 4,24 M3
		==>	cortina atirantada	8,00m	x	2,65m	x	0,20m	=	4,24m³
38	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO									
	Cód.: 20.097.0005-A									Total = 36,00 M3
		==>	cortina atirantada	8,00m	x	3,00m	x	1,50m	=	36,00m³