

CONTRATANTE: PREFEITURA ALVORADA DE MINAS - MG
PROJETO: PONTE DA ROCINHA
LOCAL: ALVORADA DE MINAS - ES

BDI: 29,79%
REV_01
27/07/2020

ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – PLENÁRIO - 6,23% DO CUSTO TOTAL DA OBRA.	MÊS	4,00	R\$5.147,88	R\$6.681,43	R\$26.725,72
SUBTOTAL DO ITEM - 1.1.1								R\$26.725,72
SUBTOTAL DO ITEM - 1.1								R\$26.725,72
TOTAL DO ITEM - 1								R\$26.725,72
2 CANTEIRO DE OBRAS								
2.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
2.1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - PARA OBRAS QUE EXIGEM A UTILIZAÇÃO DE GRANDE QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS E SÃO EXECUTADAS EM LOCAIS DISTANTES DE CENTROS URBANOS								
2.1.1.1	SETOP	MOB-DES-005	OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	1,50%	R\$294.419,07	R\$382.126,51	R\$5.731,89
SUBTOTAL DO ITEM - 2.1.1								R\$5.731,89
SUBTOTAL DO ITEM - 2.1								R\$5.731,89
2.2 CANTEIRO DE OBRAS								
2.2.1 CANTEIRO DE OBRAS								
2.2.1.1	SETOP	IIO-CON-005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	UN	3,00	R\$680,00	R\$882,57	R\$2.647,71
2.2.1.2	SETOP	IIO-CON-010	CONTAINER (6,0X2,3X2,5M) COM ISOLAMENTO TÉRMICO - ESCRITÓRIO COM AR CONDICIONADO	MÊS	4,00	R\$704,20	R\$913,98	R\$3.655,92
2.2.1.3	SETOP	IIO-CON-030	CONTAINER (6,0X2,3X2,5M) COM ISOLAMENTO TÉRMICO - VESTIÁRIO COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) SANITÁRIOS, UM (1) LAVATÓRIO E UM (1) MICTÓRIO COMPLETO	MÊS	4,00	R\$873,18	R\$1.133,30	R\$4.533,20
2.2.1.4	SETOP	IIO-CON-040	CONTAINER (6,0X2,3X2,5M) COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO COMPLETO	MÊS	4,00	R\$652,28	R\$846,59	R\$3.386,36
SUBTOTAL DO ITEM - 2.2.1								R\$14.223,19
2.2.2 IDENTIFICAÇÃO DE OBRA								
2.2.2.1	SETOP	IIO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRUJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	R\$1.088,76	R\$1.413,10	R\$1.413,10
SUBTOTAL DO ITEM - 2.2.2								R\$1.413,10
2.2.3 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS								
2.2.3.1	SETOP	IIO-LIG-010	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	U	1,00	R\$520,21	R\$675,18	R\$675,18
2.2.3.2	SETOP	IIO-LIG-005	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	R\$301,47	R\$391,27	R\$391,27
SUBTOTAL DO ITEM - 2.2.3								R\$1.066,45
2.2.4 TAPUME E ISOLAMENTO DE OBRA								
2.2.4.1	SINAPI	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	52,80	95,38	R\$123,79	R\$6.536,11
2.2.4.2	SINAPI	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	52,80	1,80	R\$2,33	R\$123,02
2.2.4.3	COMPOSIÇÃO	CPU-06	FECHAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1,20 X 50 M (L X C) E PONTALETES DE MADEIRA. (BASEADO SINAPI 85424)	M	44,00	R\$22,72	R\$29,48	R\$1.297,12
SUBTOTAL DO ITEM - 2.2.4								R\$7.956,25
2.2.5 EQUIPAMENTOS E LOCAÇÃO DE ANDAIMES								
2.2.5.1	COMPOSIÇÃO	CPU-07	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE "1,00" M	MXMES	53,60	R\$12,00	R\$15,57	R\$834,55
2.2.5.2	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE(EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	26,80	13,78	R\$17,88	R\$479,18
SUBTOTAL DO ITEM - 2.2.5								R\$1.313,73
SUBTOTAL DO ITEM - 2.2								R\$25.972,72
TOTAL DO ITEM - 2								R\$31.704,61
3 SERVIÇOS PRELIMINARES								
3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
3.1.1 LIMPEZA INICIAL								
3.1.1.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	96,35	0,24	R\$0,31	R\$29,86
SUBTOTAL DO ITEM - 3.1.1								R\$29,86
3.1.2 DEMOLIÇÃO DO TABULEIRO DE MADEIRA								

3.1.2.1	COMPOSIÇÃO	CPU-08	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ESTRUTURAS DE MADEIRA ESPECIAIS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO. (ESCADAS, PONTES E PASSARELAS) (CONFORME SBC 022039)	M2	23,40	R\$348,73	R\$452,61	R\$10.591,07
SUBTOTAL DO ITEM - 3.1.2								R\$10.591,07
3.1.3 BOTA FORA								
3.1.3.1	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	42,06	3,14	R\$4,07	R\$171,18
3.1.3.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_01/2018	M3XKM	630,90	1,09	R\$1,41	R\$889,56
3.1.3.3	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	42,06	0,80	R\$1,03	R\$43,32
SUBTOTAL DO ITEM - 3.1.3								R\$1.104,06
3.1.4 LOCAÇÃO DE OBRA								
3.1.4.1	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	16,00	9,78	R\$12,69	R\$203,04
SUBTOTAL DO ITEM - 3.1.4								R\$203,04
SUBTOTAL DO ITEM - 3.1								R\$11.928,03
TOTAL DO ITEM - 3								R\$11.928,03
4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
4.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
4.1.1 ESCAVAÇÃO DO TALUDE								
4.1.1.1	SINAPI	74155/2	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2A CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	M3	170,31	2,46	R\$3,19	R\$543,28
SUBTOTAL DO ITEM - 4.1.1								R\$543,28
4.1.2 EMPRÉSTIMO PARA ATERRO								
4.1.2.1	SINAPI	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	564,65	2,48	R\$3,21	R\$1.812,52
4.1.2.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_01/2018	M3XKM	11010,76	1,09	R\$1,41	R\$15.525,17
SUBTOTAL DO ITEM - 4.1.2								R\$17.337,69
4.1.3 ATERRO COMPACTADO								
4.1.3.1	SINAPI	100207	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARREGADEIRA, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2019	M3XKM	28,23	314,46	R\$408,13	R\$11.521,50
4.1.3.2	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	28,23	R\$16,50	R\$21,41	R\$604,40
SUBTOTAL DO ITEM - 4.1.3								R\$12.125,90
SUBTOTAL DO ITEM - 4.1								R\$30.006,87
TOTAL DO ITEM - 4								R\$30.006,87
5 INFRAESTRUTURA								
5.1 EXECUÇÃO DAS ESTACAS RAIZ								
5.1.1 EXECUÇÃO DAS ESTACAS RAIZ								
5.1.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-02	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 45 CM, COMPRIMENTO DE 11 A 20 M, COM PRESENÇA DE ROCHA - EXCLUSIVE ARMAÇÃO DA ESTACA. (BASEADO SINAPI 96179)	M	71,20	R\$225,44	R\$292,59	R\$20.832,40
5.1.1.2	SINAPI	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	113,68	9,12	R\$11,83	R\$1.344,85
5.1.1.3	SINAPI	95589	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO RETANGULAR (BARRETE), DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_11/2016	KG	1755,75	6,56	R\$8,51	R\$14.941,47
5.1.1.4	SINAPI	95602	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF_11/2016	UN	8,00	19,56	R\$25,38	R\$203,04
5.1.1.5	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	14,72	1,37	R\$1,77	R\$26,05
5.1.1.6	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_01/2018	M3XKM	220,80	1,09	R\$1,41	R\$311,32
5.1.1.7	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	14,72	0,80	R\$1,03	R\$15,16
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1.1								R\$37.674,29
SUBTOTAL DO ITEM - 5.1								R\$37.674,29
5.2 EXECUÇÃO DOS BLOCOS DE COROAMENTO								
5.2.1 EXECUÇÃO DOS BLOCOS DE COROAMENTO								
5.2.1.1	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	20,06	27,04	R\$35,09	R\$703,90
5.2.1.2	SINAPI	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	15,84	4,09	R\$5,30	R\$83,95
5.2.1.3	SINAPI	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	23,20	80,08	R\$103,93	R\$2.411,17
5.2.1.4	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	1,58	400,30	R\$519,54	R\$820,87
5.2.1.5	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	19,09	10,14	R\$13,16	R\$251,23
5.2.1.6	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	106,36	9,10	R\$11,81	R\$1.256,15
5.2.1.7	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	238,18	7,95	R\$10,31	R\$2.455,65
5.2.1.8	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	490,91	6,61	R\$8,57	R\$4.207,09
5.2.1.9	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA-LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	15,84	356,48	R\$462,67	R\$7.328,69
5.2.1.10	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,64	21,58	R\$28,00	R\$73,92
5.2.1.11	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	22,65	1,37	R\$1,77	R\$40,09
5.2.1.12	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_01/2018	M3XKM	339,75	1,09	R\$1,41	R\$479,04
5.2.1.13	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	22,65	0,80	R\$1,03	R\$23,32
SUBTOTAL DO ITEM - 5.2.1								R\$20.135,07

SUBTOTAL DO ITEM - 5.2								R\$20.135,07
TOTAL DO ITEM - 5								R\$57.809,36
6 MESOESTRUTURA								
6.1 EXECUÇÃO DAS ALAS								
6.1.1 EXECUÇÃO DAS ALAS E BASE DAS ALAS								
6.1.1.1	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	16,64	27,04	R\$35,09	R\$583,89
6.1.1.2	SINAPI	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	28,80	4,09	R\$5,30	R\$152,64
6.1.1.3	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	79,68	20,54	R\$26,65	R\$2.123,47
6.1.1.4	SINAPI	96616	LÁSTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	2,88	400,30	R\$519,54	R\$1.496,27
6.1.1.5	SINAPI	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	114,73	7,17	R\$9,30	R\$1.066,98
6.1.1.6	SINAPI	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	455,65	5,99	R\$7,77	R\$3.540,42
6.1.1.7	SINAPI	100346	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	902,33	5,60	R\$7,26	R\$6.550,91
6.1.1.8	SINAPI	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	27,46	348,69	R\$452,56	R\$12.427,29
6.1.1.9	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,24	21,58	R\$28,00	R\$62,72
6.1.1.10	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	18,72	1,37	R\$1,77	R\$33,13
6.1.1.11	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	280,80	1,09	R\$1,41	R\$395,92
6.1.1.12	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	18,72	0,80	R\$1,03	R\$19,28
SUBTOTAL DO ITEM - 6.1.1								R\$28.452,92
SUBTOTAL DO ITEM - 6.1								R\$28.452,92
6.2 CORTINA DE CONCRETO ARMADO								
6.2.1 CORTINA DE CONCRETO ARMADO								
6.2.1.1	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	34,20	20,54	R\$26,65	R\$911,43
6.2.1.2	SINAPI	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	197,00	7,17	R\$9,30	R\$1.832,10
6.2.1.3	SINAPI	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	1465,00	5,99	R\$7,77	R\$11.383,05
6.2.1.4	SINAPI	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	6,52	348,69	R\$452,56	R\$2.950,69
SUBTOTAL DO ITEM - 6.2.1								R\$17.077,27
SUBTOTAL DO ITEM - 6.2								R\$17.077,27
6.3 EXECUÇÃO DOS PILARES								
6.3.1 EXECUÇÃO DOS PILARES								
6.3.1.1	SINAPI	92417	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	76,86	92,41	R\$119,93	R\$9.217,81
6.3.1.2	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	177,54	8,62	R\$11,18	R\$1.984,89
6.3.1.3	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	445,56	5,51	R\$7,15	R\$3.185,75
6.3.1.4	COMPOSIÇÃO	CPU-01	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK – 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (BASEADO SINAPI 92722)	M3	14,08	R\$358,93	R\$465,85	R\$6.559,16
SUBTOTAL DO ITEM - 6.3.1								R\$20.947,61
SUBTOTAL DO ITEM - 6.3								R\$20.947,61
TOTAL DO ITEM - 6								R\$66.477,80
7 SUPERESTRUTURA								
7.1 VIGAMENTO METÁLICO								
7.1.1 TRANSPORTE E LANÇAMENTO								
7.1.1.1	SETOP	OBR-PON-090	TRANSPORTE DE VIGAS METÁLICAS - PONTE DE 08 METROS: 2.97 TONELADAS (2 VIGAS) - PONTE DE 10 METROS: 3.72 TONELADAS (2 VIGAS) - PONTE DE 12 METROS: 4.46 TONELADAS (2 VIGAS) - PONTE DE 15 METROS: 6.26 TONELADAS (2 VIGAS) - PONTE DE 18 METROS: 10.8 TONELADAS	TXKM	119,72	R\$0,62	R\$0,80	R\$95,77
7.1.1.2	SETOP	OBR-PON-100	LANÇAMENTO DE VIGA METÁLICA - PONTE DE 08 METROS: 2.97 TONELADAS (2 VIGAS) - PONTE DE 10 METROS: 3.72 TONELADAS (2 VIGAS) - PONTE DE 12 METROS: 4.46 TONELADAS (2 VIGAS) - PONTE DE 15 METROS: 6.26 TONELADAS (2 VIGAS) - PONTE DE 18 METROS: 10.8 TONELADAS (3	KG	7981,55	R\$0,90	R\$1,16	R\$9.258,59
SUBTOTAL DO ITEM - 7.1.1								R\$9.354,36
7.1.2 VIGAMENTO METÁLICO								
7.1.2.1	SETOP	EST-MET-005	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIS LAMINADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	KG	7981,55	R\$10,50	R\$13,62	R\$108.708,71
SUBTOTAL DO ITEM - 7.1.2								R\$108.708,71
7.1.3 PINTURA DE PROTEÇÃO DO VIGAMENTO								
7.1.3.1	SINAPI	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRÁFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL EXECUTADO EM OBRA) (POR DEMÃO). AF_04/2020	M2	789,20	18,66	R\$24,21	R\$19.106,53
SUBTOTAL DO ITEM - 7.1.3								R\$19.106,53

SUBTOTAL DO ITEM - 7.1								R\$137.169,60
7.2 TABULEIRO E GUARDA RODAS								
7.2.1 TABULEIRO E GUARDA RODAS								
7.2.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-04	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA OU TABULEIRO COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M² OU GUARDA RODAS PARA PONTES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE UTILIZAÇÃO DE VIGAS DE ESCORAMENTO H20 E TORRE METÁLICA. (BASEADO SINAPI 92508)	M2	78,00	R\$82,91	R\$107,60	R\$8.392,80
7.2.1.2	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	340,00	9,41	R\$12,21	R\$4.151,40
7.2.1.3	SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	491,00	8,52	R\$11,05	R\$5.425,55
7.2.1.4	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	856,00	7,45	R\$9,66	R\$8.268,96
7.2.1.5	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	462,00	6,19	R\$8,03	R\$3.709,86
7.2.1.6	COMPOSIÇÃO	CPU-03	CONCRETAGEM DE TABULEIRO E GUARDA RODAS, PARA LAJES E ESTRUTURAS PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJE/TABULEIRO MAIOR QUE 20 M² - CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK: 30 MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (BASEADO SINAPI 92724)	M3	24,16	R\$360,41	R\$467,77	R\$11.301,32
SUBTOTAL DO ITEM - 7.2.1								R\$41.249,89
SUBTOTAL DO ITEM - 7.2								R\$41.249,89
7.3 APOIO EM NEOPRENE								
7.3.1 APOIO EM NEOPRENE								
7.3.1.1	COMPOSIÇÃO	PRT-229	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO (BASEADO EM SINAPI 84154)	DM3	57,96	R\$100,12	R\$129,94	R\$7.531,32
SUBTOTAL DO ITEM - 7.3.1								R\$7.531,32
SUBTOTAL DO ITEM - 7.3								R\$7.531,32
TOTAL DO ITEM - 7								R\$185.950,81
8 DRENAGEM								
8.1 DRENAGEM DA CONTENÇÃO								
8.1.1 DRENAGEM DA CONTENÇÃO								
8.1.1.1	SINAPI	73883/2	EXECUCAO DE DRENO FRANCÉS COM BRITA NUM 2	M3	13,53	106,84	R\$138,66	R\$1.876,06
8.1.1.2	SINAPI	83679	TUBO PVC D=2"COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	24,00	12,05	R\$15,63	R\$375,12
8.1.1.3	SINAPI	73881/3	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	M2	81,16	11,00	R\$14,27	R\$1.158,15
SUBTOTAL DO ITEM - 8.1.1								R\$3.409,33
SUBTOTAL DO ITEM - 8.1								R\$3.409,33
8.2 INSTALAÇÃO DE TUBO NO TABULEIRO								
8.2.1								
8.2.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU-05	TUBO PVC D=2" 50MM PARA DRENO/BARBACA/BUZINOTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO (BASEADO ESGOTO 83679)	M	8,10	R\$11,95	R\$15,50	R\$125,55
SUBTOTAL DO ITEM - 8.2.1								R\$125,55
SUBTOTAL DO ITEM - 8.2								R\$125,55
TOTAL DO ITEM - 8								R\$3.534,88
9 SERVIÇOS FINAIS								
9.1 LIMPEZA GERAL								
9.1.1 LIMPEZA GERAL								
9.1.1.1	SETOP	LIM-GER-005	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	75,60	R\$4,55	R\$5,90	R\$446,04
SUBTOTAL DO ITEM - 9.1.1								R\$446,04
SUBTOTAL DO ITEM - 9.1								R\$446,04
TOTAL DO ITEM - 9								R\$446,04
TOTAL DO ORÇAMENTO								R\$414.584,12