

ORÇAMENTO COM MEMORIAL DE CÁLCULO - AVENIDA SÃO FRANCISCO INTERLIGAÇÃO COM AVENIDA NOROESTE

Revisão: R01

Projeto:	AVENIDA SÃO FRANCISCO INTERLIGAÇÃO COM AVENIDA NOROESTE
Data:	29/04/2021
BDI	24,23%

Cliente:



Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Responsável:	
SINAPI	mar/21
SETOP	jan/21

PROJETO EXECUTIVO - AVENIDA SÃO FRANCISCO INTERLIGAÇÃO COM AVENIDA NOROESTE

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						R\$	25.743,12	R\$ 31.979,35
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRAS EM CHAPA GALVANIZADA (4,00 X 2,00 M) SÃO CONFECCIONADAS EM CHAPA GALVANIZADA 26. AS CHAPAS SERÃO AFIXADAS COM REBITES 410 E PARAFUSOS 3/8, EM UMA ESTRUTURA METÁLICA COM VIGA U 2" ENRUJECIDA E METALON 20MMX20MM.334 Quantidade 1,00 U	ED-50154	SETOP	U	1,00	R\$ 1.627,62	R\$ 2.021,99	R\$ 1.627,62	R\$ 2.021,99
1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS Quantidade 1,00 U Meses 2,00 TOTAL 2,00 MÊS	ED-16350	SETOP	MÊS	2,00	R\$ 613,30	R\$ 761,90	R\$ 1.226,60	R\$ 1.523,80
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK) Quantidade 1,00 UN	ED-50137	SETOP	UN	1,00	R\$ 680,00	R\$ 844,76	R\$ 680,00	R\$ 844,76
1.4	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO Quantidade 2,00 Meses 2,00 TOTAL 4,00 MÊS	ED-50155	SETOP	MÊS	4,00	R\$ 515,00	R\$ 639,78	R\$ 2.060,00	R\$ 2.559,12
1.5	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 Quantidade 1,00 UN	ED-50150	SETOP	UN	1,00	R\$ 313,81	R\$ 389,85	R\$ 313,81	R\$ 389,85
1.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA Quantidade 1,00 U	ED-50151	SETOP	U	1,00	R\$ 526,57	R\$ 654,16	R\$ 526,57	R\$ 654,16
1.7	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC RÍGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM Quantidade 16,00 U	13244	SINAPI	UN	16,00	R\$ 49,15	R\$ 61,06	R\$ 786,40	R\$ 976,96
1.8	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C) Extensão da rede 130,00 M Lados 2,00 Reaproveitamento 2,00 vezes TOTAL 130,00 M	37524	SINAPI	M	130,00	R\$ 2,01	R\$ 2,50	R\$ 261,30	R\$ 325,00
1.9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO Extensão de tela 130,00 M ITEM 1.8 Espessamento dos vergalhões 1,50 Sub total (total de vergalhões) 87,00 U Altura de cada vergalhão 1,30 M Peso do aço 0,62 KG/M TOTAL 70,12 KG	34	SINAPI	KG	70,12	R\$ 9,74	R\$ 12,10	R\$ 682,99	R\$ 848,48
1.10	PROTETOR/PONTEIRA PLÁSTICA PARA PONTA DE VERGALHAO DE ATE 1", TIPO PROTETOR DE ESPERA Quantidade de vergalhões 87,00 UN	39015	SINAPI	UN	87,00	R\$ 0,80	R\$ 0,99	R\$ 69,60	R\$ 86,13
1.11	INSTALAÇÃO DAS SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA Extensão da rede 130,00 M	DAC-1.1	CPU	M	130,00	R\$ 1,57	R\$ 1,95	R\$ 204,23	R\$ 253,50
1.12	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Horas por dia 14,00 Quantidade de dias no mês 30,00 Quantidade de meses 2,00 Total 840,00 H	88326	SINAPI	H	840,00	R\$ 20,60	R\$ 25,59	R\$ 17.304,00	R\$ 21.495,60
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$	8.967,22	R\$ 11.139,94
2.1	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE 50 PONTOS Quantidade de PV's 7,00 U Quantidade de muro de ala 1,00 U Quantidade de bocas de lobo 14,00 U TOTAL 22,00 U	ED-50276	SETOP	U	22,00	R\$ 74,00	R\$ 91,93	R\$ 1.628,00	R\$ 2.022,46
2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES PARA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DAS CRUZETAS Quantidade de PV's 7,00 U Quantidade de muro de ala 1,00 U TOTAL 8,00 U	DAC-2.1	CPU	U	8,00	R\$ 376,09	R\$ 467,22	R\$ 3.008,72	R\$ 3.737,76

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
2.3	EXECUÇÃO DA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DA CRUZETA Extensão da rede	DAC-2.2	CPU	M	130,00	R\$ 9,45	R\$ 11,74	R\$ 1.228,50	R\$ 1.526,20
2.4	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Horas por dia Quantidade de dias no mês Quantidade de meses Total	90781	SINAPI	H	88,00	R\$ 35,25	R\$ 43,79	R\$ 3.102,00	R\$ 3.853,52
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$	74.255,92	R\$ 92.237,03
3.1	REMOÇÃO DO PAVIMENTO								
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF 05/2018 Área de limpeza vegetal	98525	SINAPI	M2	2.309,86	R\$ 0,30	R\$ 0,37	R\$ 692,96	R\$ 854,65
3.1.2	REMOÇÃO E CARGA DE TODO PAVIMENTO EXISTENTE Pavimento em asfalto Área de demolição do asfalto para execução do sarjetão Subtotal(área de pavimento) Altura TOTAL	RO-41211	SETOP	M3	15,00	R\$ 6,44	R\$ 8,00	R\$ 96,61	R\$ 120,02
3.1.3	REMOÇÃO DE BLOCOS SEXTAVADOS (BLOQUETES) Área de bloquete a ser demolido para execução do sarjetão	RO-42387	SETOP	M2	19,20	R\$ 9,55	R\$ 11,86	R\$ 183,36	R\$ 227,71
3.1.4	REMOÇÃO E CARGA DA CAMADA DE MATERIAL GRANULAR DO PAVIMENTO (BASE E/OU SUB-BASE) Pavimento em asfalto Altura Sub total (volume do pavimento em asfalto) Área de demolição do asfalto para execução do sarjetão Altura Sub total (volume do pavimento em asfalto) Área de bloquete a ser demolido para execução do sarjetão Altura Sub total (volume do pavimento em bloquete) TOTAL	RO-41773	SETOP	M3	78,09	R\$ 6,05	R\$ 7,52	R\$ 472,44	R\$ 587,24
3.1.5	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 200 M Área que receberá rachão Espessura TOTAL	RO-40148	SETOP	M3	234,68	R\$ 3,22	R\$ 4,00	R\$ 755,67	R\$ 938,72
3.1.6	DEMOLIÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO Comprimento total da sarjeta Largura TOTAL	ED-48507	SETOP	M2	22,85	R\$ 12,85	R\$ 15,96	R\$ 293,62	R\$ 364,69
3.1.7	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF 05/2018 Área da caçimba 1 árvore a cada Quantidade estimada de arvores	98529	SINAPI	UN	142,00	R\$ 57,17	R\$ 71,02	R\$ 8.118,14	R\$ 10.084,84
3.1.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 Quantidade de arvores volume estimado subtotal(volume de árvores) área de limpeza da camada vegetal Altura estimada subtotal(volume de camada vegetal) Área do pavimento em bloquete Altura estimada subtotal(volume de bloquete) Área de sarjeta Altura sub total(volume de sarjeta) Volume do pavimento em asfalto Volume escavado para rachão Volume da camada granular Volume total de material demolido Empolamento 30% TOTAL	100978	SINAPI	M3	918,91	R\$ 4,58	R\$ 5,69	R\$ 4.208,62	R\$ 5.228,61
3.1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 Volume total de material demolido DTM-Bota fora TOTAL	95875	SINAPI	M3XKM	5.237,80	R\$ 1,61	R\$ 2,00	R\$ 8.432,86	R\$ 10.475,61

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI		
3.1.10	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA Volume do material	918,91 M3	ITEM 3.1.8	RO-42263	SETOP	M3	918,91 R\$	0,17 R\$	0,21 R\$	156,22 R\$	192,97
ESGOTAMENTO DE VALA											
3.2.1	LOCACAO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 1 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 2". FAIXA DE OPERACAO: Q=25 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M; Q=12 M3/H (+ OU - 2 M3/H) E AMT = 12 M (+ OU - 2 M)	4084	SINAPI	H	78,00 R\$	1,17 R\$	1,45 R\$	91,26 R\$	113,10		
	Extensão da rede	130,00 M									
	Porcentagem considerada	30,00 %	Para dias chuvosos								
	Comprimento da rede que usará esgotamento	39,00 M									
	Tempo	2,00 H/M									
	TOTAL	78,00 H									
3.2.2	GERADOR PARA BOMBA DE ESGOTAMENTO Total de uso da bomba Tempo por dia TOTAL	78,00 H 8,00 H 10,00 D		DAC-3.1	CPU	DIA	10,00 R\$	204,64 R\$	254,22 R\$	2.046,40 R\$	2.542,20
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS											
3.3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M Profundidade de vala até 1,50m	489,40 M3		ED-51111	SETOP	M3	489,40 R\$	4,45 R\$	5,53 R\$	2.177,83 R\$	2.706,38
3.3.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M Profundidade de vala de 1,50 até 3,00m	180,23 M3		ED-51112	SETOP	M3	180,23 R\$	5,33 R\$	6,62 R\$	960,63 R\$	1.193,12
3.3.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 3,00 M < H <= 5,00 M Profundidade de vala de 3,00 até 5,00m	0,28 M3		ED-51113	SETOP	M3	0,28 R\$	6,67 R\$	8,29 R\$	1,87 R\$	2,32
ATERRO/REATERRO DE VALAS SEM COMPACTAÇÃO											
3.4.1	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 Profundidade de vala até 1,50m	420,65 M3		93375	SINAPI	M3	420,65 R\$	16,63 R\$	20,66 R\$	6.995,41 R\$	8.690,63
3.4.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 Profundidade de vala de 1,50 até 3,00m	42,62 M3		93377	SINAPI	M3	42,62 R\$	8,84 R\$	10,98 R\$	376,76 R\$	467,97
3.4.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 Profundidade de vala até 1,50m	1,24 M3		93360	SINAPI	M3	1,24 R\$	17,13 R\$	21,28 R\$	21,24 R\$	26,39
COMPACTAÇÃO E APILOAMENTO											
3.5.1	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 95% PROCTOR NORMAL ITEM 3.4.1 ITEM 3.4.2 ITEM 3.4.3 TOTAL	420,65 M3 42,62 M3 1,24 M3 464,51 M3		RO-40249	SETOP	M3	464,51 R\$	2,60 R\$	3,23 R\$	1.207,73 R\$	1.500,37
TROCA DO MATERIAL DE ATERRO											
3.6.1	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) Volume total de reaterro Troca estimada do solo durante o aterro TOTAL	464,51 M3 30,00 % 139,35 M3	ITEM 3.4	6077	SINAPI	M3	139,35 R\$	17,06 R\$	21,19 R\$	2.377,36 R\$	2.952,89
3.6.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (INCLUSIVE EXPURGO E CAPEAMENTO) Volume de material de Jazida com empolamento de 30%	181,16 M3		RO-41087	SETOP	M3	181,16 R\$	5,53 R\$	6,87 R\$	1.001,81 R\$	1.244,56
3.6.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 Volume de solo Fator de empolamento TOTAL	139,35 M3 1,30 181,16 M3	ITEM 3.6.1	100978	SINAPI	M3	181,16 R\$	4,58 R\$	5,69 R\$	829,71 R\$	1.030,79
3.6.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 Volume total DTM-Britasul TOTAL	181,16 M3 9,10 KM 1648,55 M3XKM	ITEM 3.6.1	95875	SINAPI	M3XKM	1.648,55 R\$	1,61 R\$	2,00 R\$	2.654,16 R\$	3.297,09
CARGA, DESCARGA E/OU TRANSPORTE DE MATERIAS											
3.7.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 Volume total de corte Volume total de reaterro Volume de solo a ser trocado Sub total (volume total de descarte) Fator de empolamento TOTAL	669,91 M3 464,51 M3 139,35 M3 344,75 M3 1,30 448,18 M3	ITEM 3.3 ITEM 3.4 ITEM 3.6.1	100978	SINAPI	M3	448,18 R\$	4,58 R\$	5,69 R\$	2.052,66 R\$	2.550,14

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
3.7.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	2.554,62	R\$ 1,61	R\$ 2,00	R\$ 4.112,94	R\$ 5.109,24
	Volume total	448,18	M3	ITEM 3.7.1					
	DTM-Bota fora	5,70	KM						
	TOTAL	2554,62	M3XKM						
3.7.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	RO-42263	SETOP	M3	448,18	R\$ 0,17	R\$ 0,21	R\$ 76,19	R\$ 94,12
	Volume do material	448,18	M3	ITEM 3.7.1					
3.8	TERRAPLANAGEM								
3.8.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 201 A 400 M	RO-40149	SETOP	M3	680,04	R\$ 3,74	R\$ 4,65	R\$ 2.543,36	R\$ 3.162,20
	Volume total de corte	523,11	M3	Projeto de terraplenagem					
	Fator de empolamento	1,30							
	TOTAL	680,04	M3						
3.8.2	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NAJAZIDA, SEM TRANSPORTE)	6077	SINAPI	M3	301,29	R\$ 17,06	R\$ 21,19	R\$ 5.140,01	R\$ 6.384,34
	Volume de solo para aterro	301,29	M3	Projeto de terraplenagem					
3.8.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (INCLUSIVE EXPURGO E CAPEAMENTO)	RO-41087	SETOP	M3	391,68	R\$ 5,53	R\$ 6,87	R\$ 2.165,97	R\$ 2.690,82
	Volume de material de jazida com empolamento de 30%	391,68	M3						
3.8.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100978	SINAPI	M3	391,68	R\$ 4,58	R\$ 5,69	R\$ 1.793,88	R\$ 2.228,64
	Volume de solo	301,29	M3	ITEM 3.7.2					
	Fator de empolamento	1,30							
	TOTAL	391,68	M3						
3.8.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	3.564,26	R\$ 1,61	R\$ 2,00	R\$ 5.738,46	R\$ 7.128,52
	Volume total	391,68	M3	ITEM 3.8.2					
	DTM-Britasul	9,10	KM						
	TOTAL	3564,26	M3XKM						
3.8.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVACÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	96385	SINAPI	M3	824,40	R\$ 7,86	R\$ 9,76	R\$ 6.479,78	R\$ 8.046,14
	Volume total	824,40	M3	Projeto de terraplenagem					
4	ESCORAMENTO DE VALAS						R\$ 35.838,27	R\$ 44.520,53	
4.1	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	101570	SINAPI	M2	457,86	R\$ 21,19	R\$ 26,32	R\$ 9.702,05	R\$ 12.050,88
	Área das paredes dos ramais	457,86	M2						
4.2	ESCORAMENTO DE VALA TIPO CONTÍNUO EMPREGANDO PRANCHAS E LONGARINAS DE PEROBA	ED-51101	SETOP	M2	194,70	R\$ 61,05	R\$ 75,84	R\$ 11.886,44	R\$ 14.766,05
	Área das paredes da rede entre 3,00 e 4,00m	194,70	M2						
4.3	ESCORAMENTO DE VALA TIPO DESCONTÍNUO EMPREGANDO PRANCHAS E LONGARINAS DE PEROBA	ED-51102	SETOP	M2	374,60	R\$ 38,04	R\$ 47,26	R\$ 14.249,78	R\$ 17.703,60
	Área das paredes da rede até 3,00m	374,60	M2						
5	PREPARAÇÃO DE FUNDO DE VALA						R\$ 12.473,93	R\$ 15.496,28	
5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ED-49812	SETOP	M3	34,12	R\$ 365,59	R\$ 454,17	R\$ 12.473,93	R\$ 15.496,28
	Volume de concreto para lastro	34,12	M3						
6	ASSENTAMENTO DAS GALERIAS E DOS RAMAIS DE LIGAÇÃO						R\$ 45.705,11	R\$ 56.779,20	
6.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 500 MM	7752	SINAPI	M	124,71	R\$ 95,67	R\$ 118,85	R\$ 11.931,01	R\$ 14.821,78
	Extensão total	124,71	M						
6.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	92822	SINAPI	M	124,71	R\$ 58,53	R\$ 72,71	R\$ 7.299,28	R\$ 9.067,66
	Extensão total	124,71	M						
6.3	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 600 MM	7762	SINAPI	M	121,00	R\$ 125,04	R\$ 155,34	R\$ 15.129,84	R\$ 18.796,14
	Extensão total	121,00	M						
6.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	92824	SINAPI	M	121,00	R\$ 69,51	R\$ 86,35	R\$ 8.410,71	R\$ 10.448,35
	Extensão total	121,00	M						
6.5	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 800 MM	7763	SINAPI	M	9,00	R\$ 233,13	R\$ 289,62	R\$ 2.098,17	R\$ 2.606,58
	Extensão total	9,00	M						
6.6	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	92826	SINAPI	M	9,00	R\$ 92,90	R\$ 115,41	R\$ 836,10	R\$ 1.038,69
	Extensão total	9,00	M						
7	ESTRUTURA E DISPOSITIVOS HIDRÁULICOS						R\$ 196.589,42	R\$ 244.219,49	
7.1	POÇOS DE VISITA								
7.1.1	POÇO DE VISITA - α (Ø 600 ÀTE 1000), INCLUINDO CIMBRAMENTO, CHAMINÉ E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS-PADRÃO DER-SP	DAC-7.1	CPU	U	4,00	R\$ 11.386,06	R\$ 14.144,90	R\$ 45.544,25	R\$ 56.579,60
	Quantidade de PV-α (Ø 600 ÀTE 1000)	4,00	U						
7.1.2	POÇO DE VISITA - β (Ø 600 ÀTE 1000), INCLUINDO CIMBRAMENTO, CHAMINÉ, DISSIPADOR E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS-PADRÃO DER-SP	DAC-7.2	CPU	U	3,00	R\$ 19.353,51	R\$ 24.042,87	R\$ 58.060,53	R\$ 72.128,61
	Quantidade de PV-β (Ø 600 ÀTE 1000)	3,00	U						

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
7.1.3	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	ED-48666	SETOP	UN	7,00	R\$ 394,96	R\$ 490,66	R\$ 2.764,72	R\$ 3.434,62
	Quantidade de poços de visita				7,00	UN			
BOCA DE LOBO									
7.2.1	BOCA DE LOBO DUPLA TIPO A-FERRO FUNDIDO. INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	DAC-7.3	CPU	U	10,00	R\$ 2.037,12	R\$ 2.530,72	R\$ 20.371,25	R\$ 25.307,20
	Quantidade de BLCD				10,00	U			
7.2.2	BOCA DE LOBO TRIPLA TIPO A-FERRO FUNDIDO. INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	DAC-7.4	CPU	U	4,00	R\$ 3.512,72	R\$ 4.363,85	R\$ 14.050,87	R\$ 17.455,40
	Quantidade de BLCT				4,00	U			
MURO DE ALA									
7.3.1	ALA DE REDE TUBULAR DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	ED-48542	SETOP	U	1,00	R\$ 1.101,50	R\$ 1.368,39	R\$ 1.101,50	R\$ 1.368,39
	Quantidade				1,00	U			
DISSIPADOR DE ENERGIA									
7.4.1	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA GALERIA DE DN 800, ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	DAC-7.5	CPU	U	1,00	R\$ 1.297,46	R\$ 1.611,83	R\$ 1.297,46	R\$ 1.611,83
	Quantidade				1,00	U		ITEM 7.3.1	
DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU									
7.5.1	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 800, INCLUSIVE APILOAMENTO E BOTA FORA	DAC-7.6	CPU	M	13,00	R\$ 849,91	R\$ 1.055,85	R\$ 11.048,87	R\$ 13.726,05
	Quantidade				13,00	M			
SARIETA E MEIO-FIO									
7.6.1	SARIETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 2, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 15%, ESP. 7CM, PADRÃO DEER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-14763	SETOP	M	316,38	R\$ 24,51	R\$ 30,45	R\$ 7.754,47	R\$ 9.633,77
	Comprimento total de sarjeta				316,38	M		Projeto de pavimentação	
7.6.2	MEIO-FIO DE CONCRETO, TIPO DR.MF-01 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	RO-40638	SETOP	M	270,68	R\$ 37,99	R\$ 47,19	R\$ 10.283,13	R\$ 12.773,39
	Comprimento total de meio-fio				270,68	M		Projeto de pavimentação	
7.6.3	EXECUÇÃO DE SARIETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	94293	SINAPI	M	48,00	R\$ 121,64	R\$ 151,11	R\$ 5.838,72	R\$ 7.253,28
	Comprimento total de sarjetão				48,00	M		Projeto de drenagem	
TERRAPLANAGEM DA BACIA DE ACUMULAÇÃO									
7.7.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 201 A 400 M	RO-40149	SETOP	M3	463,84	R\$ 3,74	R\$ 4,65	R\$ 1.734,76	R\$ 2.156,86
	Volume total de corte para reaterro				356,80	M3			
	Fator de empolamento				1,30				
	TOTAL				463,84	M3			
7.7.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	96385	SINAPI	M3	356,80	R\$ 7,86	R\$ 9,76	R\$ 2.804,45	R\$ 3.482,37
	Volume total				356,80	M3			
7.7.3	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	ED-51105	SETOP	M3	356,80	R\$ 3,30	R\$ 4,10	R\$ 1.177,44	R\$ 1.462,88
	Volume total de corte para bota fora				356,80	M3			
7.7.4	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	100973	SINAPI	M3	463,84	R\$ 6,25	R\$ 7,76	R\$ 2.899,00	R\$ 3.599,40
	Volume total				356,80	M3			
	Fator de empolamento				1,30				
	TOTAL				463,84	M3			
7.7.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	2.365,58	R\$ 1,61	R\$ 2,00	R\$ 3.808,59	R\$ 4.731,17
	Volume total				463,84	M3			
	DTM-BOTA-FORA				5,10	KM			
	TOTAL				2365,58	KM			
7.7.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	RO-42263	SETOP	M3	463,84	R\$ 0,17	R\$ 0,21	R\$ 78,85	R\$ 97,41
	Volume total				463,84	M3			
DRENO DE PAVIMENTO									
7.8.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, PERFURADO, DN 100 MM (4"), PARA DRENAGEM	ED-48689	SETOP	M	95,75	R\$ 15,84	R\$ 19,68	R\$ 1.516,68	R\$ 1.884,36
	Comprimento				95,75	M			
7.8.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	ED-48669	SETOP	M	14,35	R\$ 30,27	R\$ 37,60	R\$ 434,37	R\$ 539,56
	Comprimento do tubo				14,35	M			
7.8.3	CAP PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	20088	SINAPI	UN	2,00	R\$ 17,13	R\$ 21,28	R\$ 34,26	R\$ 42,56
	Quantidades				2,00	U			
7.8.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	95694	SINAPI	UN	1,00	R\$ 72,60	R\$ 90,19	R\$ 72,60	R\$ 90,19
	Quantidades				1,00	U			
7.8.5	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	20179	SINAPI	UN	1,00	R\$ 58,06	R\$ 72,13	R\$ 58,06	R\$ 72,13
	Quantidades				1,00	U			
7.8.6	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDA, A/150, OP/15 OU SIMILAR, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DE 10 KN/M2 (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO)	RO-43310	SETOP	M2	95,75	R\$ 4,87	R\$ 6,05	R\$ 466,30	R\$ 579,29
	Comprimento				95,75	M			
	Largura				1,00	M			
	Total				95,75	M2			

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI	
7.8.7	INSTALAÇÃO DO MATERIAL DRENANTE, BRITA 2- FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	DAC-7.7	CPU	M	95,75	R\$	35,39 R\$	43,96 R\$	3.388,29 R\$	4.209,17
	Comprimento 95,75 M									
8	PAVIMENTAÇÃO							R\$	173.468,16 R\$	215.492,92
8.1	PAVIMENTO ASFÁLTICO									
8.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)	RO-41081	SETOP	M2	1.511,38	R\$	0,75 R\$	0,93 R\$	1.133,54 R\$	1.405,58
	Área de pavimento asfáltico 1511,38 M2									
	Projeto de pavimentação									
8.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BICA CORRIDA- EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	DAC-8.1	CPU	M3	226,71	R\$	103,67 R\$	128,79 R\$	23.503,12 R\$	29.197,98
	Volume de bica corrida 226,71 M3									
	Projeto de pavimentação									
8.1.3	BASE DE SOLO-BRITA (40/60), MISTURA EM USINA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR MODIFICADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	DAC-8.3	CPU	M3	226,71	R\$	81,59 R\$	101,36 R\$	18.498,07 R\$	22.979,33
	Volume de solo brita para pavimento asfáltico 226,71 M3									
	Projeto de pavimentação									
8.1.4	EMASSAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHÃO	DAC-8.2	CPU	M3	234,68	R\$	130,32 R\$	161,90 R\$	30.583,26 R\$	37.994,69
	Volume de rachão 234,68 M3									
	Projeto de pavimentação									
8.1.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100978	SINAPI	M3	894,53	R\$	4,58 R\$	5,69 R\$	4.096,95 R\$	5.089,88
	Volume total de BICA CORRIDA c/ empolamento de 30% 294,72 M3									
	ITEM 8.1.2									
	Volume total de BASE SOLO c/ empolamento de 30% 294,72 M3									
	ITEM 8.1.3									
	Volume total de RACHÃO c/ empolamento de 30% 305,08 M3									
	ITEM 8.1.4									
	TOTAL 894,53 M3									
8.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	8.140,22	R\$	1,61 R\$	2,00 R\$	13.105,76 R\$	16.280,45
	Volume de transporte 894,53 M3									
	ITEM 8.1.5									
	DTM- BRITA SUL 9,10 KM									
	Projeto de DTM									
	TOTAL 8140,22 M3XKM									
8.1.7	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	RO-51228	SETOP	M2	1.511,38	R\$	6,66 R\$	8,27 R\$	10.065,79 R\$	12.499,11
	Área de pavimento asfáltico 1511,38 M2									
	Projeto de pavimentação									
8.1.8	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	RO-51229	SETOP	M2	1.511,38	R\$	1,52 R\$	1,89 R\$	2.297,30 R\$	2.856,51
	Área de pavimento asfáltico 1511,38 M2									
	Projeto de pavimentação									
8.1.9	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	RO-41376	SETOP	TXKM	606,37	R\$	0,46 R\$	0,57 R\$	278,93 R\$	345,63
	Área de imprimação 1511,38 M2									
	ITEM 8.1.7									
	Consumo de imprimação 0,0012 T/M2									
	Área de ligante 1511,38 M2									
	ITEM 8.1.8									
	Consumo de ligante 0,0005 T/M2									
	Sub total (Volume de material) 2,5693 T									
	DTM- Refinaria 236,0000 KM									
	Projeto de DTM									
	TOTAL 606,37 TXKM									
8.1.10	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	ED-7623	SETOP	M3	52,90	R\$	934,24 R\$	1.160,61 R\$	49.421,30 R\$	61.396,27
	Volume de CBUQ 52,90 M3									
	Projeto de pavimentação									
8.1.11	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,0 KM (VOLUME COMPACTADO)	RO-14031	SETOP	M3XKM	148,12	R\$	1,87 R\$	2,32 R\$	276,98 R\$	343,64
	Volume de CBUQ 52,90 M3									
	ITEM 8.1.10									
	DTM- Usina de asfalto 2,80 KM									
	Projeto de DTM									
	TOTAL 148,12 M3XKM									
8.2	PAVIMENTO EM BLOQUETE									
8.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)	RO-41081	SETOP	M2	318,93	R\$	0,75 R\$	0,93 R\$	239,20 R\$	296,60
	Área total a ser bloquetada 318,93 M2									
	Projeto de pavimentação									
8.2.2	BASE DE SOLO-BRITA (40/60), MISTURA EM USINA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR MODIFICADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	DAC-8.3	CPU	M3	47,84	R\$	81,59 R\$	101,36 R\$	3.903,43 R\$	4.849,06
	Volume de solo base 47,84 M3									
	Projeto de pavimentação									
8.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100978	SINAPI	M3	62,19	R\$	4,58 R\$	5,69 R\$	284,84 R\$	353,87
	Volume total de BASE SOLO c/ empolamento de 30% 62,19 M3									
	ITEM 8.2.2									
8.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	565,95	R\$	1,61 R\$	2,00 R\$	911,17 R\$	1.131,89
	Volume de transporte 62,19 M3									
	ITEM 8.2.3									
	DTM- BRITA SUL 9,10 KM									
	Projeto de DTM									
	TOTAL 565,95 M3XKM									
8.2.5	EXECUÇÃO DE CALÇAMENTO EM BLOQUETE - E = 8 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM	ED-50416	SETOP	M2	318,93	R\$	46,62 R\$	57,92 R\$	14.868,52 R\$	18.472,43
	Área de bloquete 318,93 M2									
	Projeto de pavimentação									

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
9	LIMPEZA DIÁRIA DA OBRA							R\$ 15.944,48	R\$ 19.807,75
9.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 8 HORAS DIÁRIAS	ED-50269	SETOP	MÉS	2,00	R\$ 3.102,00	R\$ 3.853,61	R\$ 6.204,00	R\$ 7.707,22
	Quantidade de meses				2,00				
9.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100978	SINAPI	M3	35,20	R\$ 4,58	R\$ 5,69	R\$ 161,22	R\$ 200,29
	Volume diario de entulho				0,80				
	Dias no mês				22,00				
	Meses				2,00				
	TOTAL				35,20				
9.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	380,16	R\$ 1,61	R\$ 2,00	R\$ 612,06	R\$ 760,32
	Volume de transporte				35,20				
	DTM- Bota fora				10,80				
	TOTAL				380,16				
9.4	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	5680	SINAPI	CHP	88,00	R\$ 101,90	R\$ 126,59	R\$ 8.967,20	R\$ 11.139,92
	Quantidade de meses				2,00				
	Dias no mês				22,00				
	Quantidade de horas no mês				2,00				
	TOTAL				88,00				
								TOTAL INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO R\$	588.985,63
								BDI - 24,23 % R\$	142.686,86
								TOTAL GERAL R\$	731.672,49

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Flávia Cristina Barbosa
CREA: MG 187.842/D