



ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

EMERGENCIAL
AV. BELA VISTA – BOMBORDO
PONTO B – DESLIZAMENTO

R01 – NÃO DESONERADO

CURVA ABC
CURVA ABC DE SERVIÇOS
ORÇAMENTO
CRONOGRAMA
COMPOSIÇÕES
COMPOSIÇÕES SINAPI
BDI
PLANILHA DE QUANTIDADES

029-23_35

mar/2026

CURVA ABC



Obra

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS

OBRA: AV. BELA VISTA – BOMBORDO PONTO B – DESLIZAMENTO

Data Base: SINAPI JANEIRO/26 – NÃO DESONERADO



B.D.I. PADRÃO

24,00%

RESUMO

ITEM Nº	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CUSTO R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E MOBILIZAÇÃO	29.062,94	1,26 %
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.848,83	0,38 %
1.2	SINALIZAÇÃO DA OBRA	3.178,46	0,14 %
1.3	TOPOGRAFIA	17.035,65	0,74 %
2	CORTE TRANSVERSAL DO SOLO	346.691,85	15,02 %
3	CONTENÇÃO GABIÃO	1.778.920,96	77,05 %
4	DREGAGEM	25.830,07	1,12 %
5	PAISAGISMO	24.499,41	1,06 %
6	COMPLEMENTAÇÃO DE OBRA	5.985,30	0,26 %
7	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	97.748,35	4,23 %
VALOR GLOBAL (com BDI)		2.308.738,88	100,00%
Total sem BDI		1.861.991,08	
Total do BDI		446.747,80	
Total Geral		2.308.738,88	

CURVA ABC DE SERVIÇOS



Obra
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS
OBRA: AV. BELA VISTA – BOMBORDO PONTO B – DESLIZAMENTO
Data Base: SINAPI JANEIRO/26 – NÃO DESONERADO



B.D.I. PADRÃO
24,00%

CURVA ABC DE SERVIÇO										
ITEM Nº	CÓDIGO	TABELA BASE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	% ITEM	% ACUMULADO	
1	92745	SINAPI	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_03/2024	m³	1.636,0	1.087,36	1.778.920,96	77,05	77,05	
2	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	2.230,0	98,12	218.807,60	9,48	86,53	
3	EGP-1466	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - EMERGÊNCIAL - PONTO 1B	un	1,0	97.748,35	97.748,35	4,23	90,76	
4	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	250,0	247,98	61.995,00	2,69	93,45	
5	4805754	SICRO3	Compactação manual com soquete vibratório	m³	2.230,0	10,32	23.013,60	1,00	94,44	
6	EGP-2274	Próprio	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 21 KN/M (RT - 21), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	m²	697,0	24,62	17.160,14	0,74	95,19	
7	00001057	Próprio	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal com adubo organico, preparada	m³	104,6	149,92	15.681,63	0,68	95,87	
8	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	668,6	18,45	12.335,67	0,53	96,40	
9	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.215,0	1,59	11.471,85	0,50	96,90	
10	4413905	SICRO3	Hidrossemeadura	m²	1.046,0	8,43	8.817,78	0,38	97,28	
11	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0	6.912,75	6.912,75	0,30	97,58	
12	00001219	Próprio	LOCAÇÃO DE ESTAÇÃO TOTAL PRECISÃO 1,5", TIPO "LEICA" TC 1101 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	h	240,0	27,52	6.604,80	0,29	97,87	
13	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	721,5	8,90	6.421,35	0,28	98,14	
14	EGP-1176	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRAS (urb)	m²	355,0	16,86	5.985,30	0,26	98,40	
15	90107	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	555,0	10,46	5.805,30	0,25	98,65	
16	102991	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	61,0	72,67	4.432,87	0,19	98,85	
17	102722	SINAPI	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	61,0	69,46	4.237,06	0,18	99,03	
18	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M	83,71	46,48	3.890,84	0,17	99,20	
19	00010777	SINAPI	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,0	1.272,04	3.816,12	0,17	99,36	
20	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0	3.518,10	3.518,10	0,15	99,52	
21	00010775	SINAPI	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,0	1.120,34	3.361,02	0,15	99,66	
22	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	20,0	103,60	2.072,00	0,09	99,75	
23	00003027	Próprio	COLOCAÇÃO E RETIRADA DE CONE PLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO DE VIA	UN	12,0	152,78	1.833,36	0,08	99,83	
24	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	580,45	1.671,69	0,07	99,90	
25	00003026	Próprio	COLOCAÇÃO E RETIRADA DE PLACA MÓVEL TIPO CAVALETE ZEBRADO REFLETIVO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRA	UN	2,0	453,04	906,08	0,04	99,94	
26	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	1.046,0	0,84	878,64	0,04	99,98	
27	00002052	Próprio	TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20m, FIXAÇÃO EM MADEIRA	m	27,0	16,26	439,02	0,02	100,00	
						Total sem BDI	1.861.991,08			
						Total do BDI	446.747,80			
						Total Geral	2.308.738,88			

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS

OBRA: AV. BELA VISTA – BOMBORDO PONTO B – DESLIZAMENTO

Data Base: SINAPI JANEIRO/26 – NÃO DESONERADO

B.D.I.
PADRÃO
24,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA COM VALOR DO MATERIAL E DA MÃO DE OBRA

ITEM Nº	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	Valor Unit com BDI			Total			% PESO
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES E MOBILIZAÇÃO									29.062,94	1,26 %
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES									8.848,83	0,38 %
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	468,11	51,58	528,87	580,45	148,55	1.523,14	1.671,69	0,07 %
1.1.2	00010777	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	1.025,84	0,00	1.272,04	1.272,04	0,00	3.816,12	3.816,12	0,17 %
1.1.3	00010775	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	903,50	0,00	1.120,34	1.120,34	0,00	3.361,02	3.361,02	0,15 %
1.2			SINALIZAÇÃO DA OBRA									3.178,46	0,14 %
1.2.1	00002052	Próprio	TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20m, FIXAÇÃO EM MADEIRA	m	27,00	13,12	6,38	9,88	16,26	172,26	266,76	439,02	0,02 %
1.2.2	00003026	Próprio	COLOCAÇÃO E RETIRADA DE PLACA MÓVEL TIPO CAVALETE ZEBRADO REFLETIVO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRA	UN	2,00	365,36	17,87	435,17	453,04	35,74	870,34	906,08	0,04 %
1.2.3	00003027	Próprio	COLOCAÇÃO E RETIRADA DE CONE PLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO DE VIA	UN	12,00	123,21	17,87	134,91	152,78	214,44	1.618,92	1.833,36	0,08 %
1.3			TOPOGRAFIA									17.035,65	0,74 %
1.3.1	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	5.574,80	6.172,38	740,37	6.912,75	6.172,38	740,37	6.912,75	0,30 %
1.3.2	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	2.837,18	2.777,73	740,37	3.518,10	2.777,73	740,37	3.518,10	0,15 %
1.3.3	00001219	Próprio	LOCAÇÃO DE ESTAÇÃO TOTAL PRECISÃO 1,5", TIPO "LEICA" TC 1101 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	h	240,00	22,20	0,00	27,52	27,52	0,00	6.604,80	6.604,80	0,29 %
2			CORTE TRANSVERSAL DO SOLO									346.691,85	15,02 %
2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	1046,00	0,68	0,25	0,59	0,84	261,50	617,14	878,64	0,04 %
2.2	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	20,00	83,55	86,43	17,17	103,60	1.728,60	343,40	2.072,00	0,09 %
2.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	250,00	199,99	114,29	133,69	247,98	28.572,50	33.422,50	61.995,00	2,69 %
2.4	90107	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	555,00	8,44	3,91	6,55	10,46	2.170,05	3.635,25	5.805,30	0,25 %
2.5	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	2230,00	79,13	10,37	87,75	98,12	23.125,10	195.682,50	218.807,60	9,48 %
2.6	4805754	SICRO3	Compactação manual com soquete vibratório	m²	2230,00	8,33	6,52	3,80	10,32	14.539,60	8.474,00	23.013,60	1,00 %
2.7	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	668,60	14,88	5,53	12,92	18,45	3.697,36	8.638,31	12.335,67	0,53 %
2.8	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M	83,71	37,49	8,11	38,37	46,48	678,89	3.211,95	3.890,84	0,17 %
2.9	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	721,50	7,18	1,39	7,51	8,90	1.002,89	5.418,47	6.421,35	0,28 %
2.10	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7215,00	1,29	0,37	1,22	1,59	2.669,55	8.802,30	11.471,85	0,50 %
3			CONTENÇÃO GABIÃO									1.778.920,96	77,05 %
3.1	92745	SINAPI	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_03/2024	m³	1636,00	876,91	255,95	831,41	1.087,36	418.734,20	1.360.186,76	1.778.920,96	77,05 %
4			DREGAGEM									25.830,07	1,12 %
4.1	EGP-2274	Próprio	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 21 KN/M (RT - 21), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	m²	697,00	19,86	0,55	24,07	24,62	383,35	16.776,79	17.160,14	0,74 %
4.2	102722	SINAPI	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	61,00	56,02	13,72	55,74	69,46	836,92	3.400,14	4.237,06	0,18 %
4.3	102991	SINAPI	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	61,00	58,61	27,86	44,81	72,67	1.699,46	2.733,41	4.432,87	0,19 %
5			PAISAGISMO									24.499,41	1,06 %
5.1	4413905	SICRO3	Hidrosseadura	m²	1046,00	6,80	0,60	7,83	8,43	627,60	8.190,18	8.817,78	0,38 %
5.2	00001057	Próprio	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal com adubo organico, preparada	m³	104,60	120,91	43,08	106,84	149,92	4.506,17	11.175,46	15.681,63	0,68 %
6			COMPLEMENTAÇÃO DE OBRA									5.985,30	0,26 %
6.1	EGP-1176	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRAS (urb)	m²	355,00	13,60	14,04	2,82	16,86	4.984,20	1.001,10	5.985,30	0,26 %
7			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									97.748,35	4,23 %
7.1	EGP-1466	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - EMERGÊNCIAL - PONTO 1B	un	1,00	78.829,32	76.848,80	20.899,55	97.748,35	76.848,80	20.899,55	97.748,35	4,23 %
Totais ->										596.587,83	1.712.151,05	2.308.738,88	

Total sem BDI

1.861.991,08



Obra
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS
OBRA: AV. BELA VISTA – BOMBORDO PONTO B – DESLIZAMENTO
Data Base: SINAPI JANEIRO/26 – NÃO DESONERADO

B.D.I.
PADRÃO
24,00%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA COM VALOR DO MATERIAL E DA MÃO DE OBRA

ITEM Nº	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	Valor Unit com BDI	Total	% BDI
							Total do BDI		446.747,80
							Total Geral		2.308.738,88

CRONOGRAMA



Obra
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS
OBRA: AV. BELA VISTA – BOMBORDO PONTO B – DESLIZAMENTO
Data Base: SINAPI JANEIRO/26 – NÃO DESONERADO



B.D.I. PADRÃO
25,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL	01 MÊS	02 MÊS	03 MÊS	04 MÊS
			30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E MOBILIZAÇÃO	100,00% 29.062,94	30,00% 8.718,88	30,00% 8.718,88	30,00% 8.718,88	10,00% 2.906,29
2	CORTE TRANSVERSAL DO SOLO	100,00% 346.691,85	40,00% 138.676,74	30,00% 104.007,56	30,00% 104.007,56	
3	CONTENÇÃO GABIÃO	100,00% 1.778.920,96		33,00% 587.043,92	33,00% 587.043,92	34,00% 604.833,13
4	DREGAGEM	100,00% 25.830,07				100,00% 25.830,07
5	PAISAGISMO	100,00% 24.499,41			50,00% 12.249,71	50,00% 12.249,71
6	COMPLEMENTAÇÃO DE OBRA	100,00% 5.985,30				100,00% 5.985,30
7	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 97.748,35	25,00% 24.437,09	25,00% 24.437,09	25,00% 24.437,09	25,00% 24.437,09
Porcentagem			7,44%	31,37%	31,9%	29,29%
Custo			171.832,70	724.207,44	736.457,14	676.241,58
Porcentagem Acumulado			7,44%	38,81%	70,71%	100,0%
Custo Acumulado			171.832,70	896.040,14	1.632.497,28	2.308.738,88

COMPOSIÇÕES



COMPOSIÇÕES								
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	468,11	468,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	36,35	13,55
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	27,78	13,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,73	27,66
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	33,28	0,37
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	17,83	0,23
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,87	12,41
					MO sem LS =>	41,62	LS =>	0,00
							MO com LS =>	41,62
					Valor do BDI =>		112,34	580,45
							Valor com BDI =>	
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00002052	Próprio	TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20m, FIXAÇÃO EM MADEIRA	47	m	1,0000000	13,12	13,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	24,73	6,18
Insumo	00037525	SINAPI	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	Material	M	1,0500000	3,17	3,32
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0200000	15,65	0,31
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3120000	2,53	3,31
					MO sem LS =>	5,15	LS =>	0,00
							MO com LS =>	5,15
					Valor do BDI =>		3,14	16,26
							Valor com BDI =>	
1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00003026	Próprio	COLOCAÇÃO E RETIRADA DE PLACA MÓVEL TIPO CAVALETE ZEBRADO REFLETIVO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	365,36	365,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	24,73	17,31
Insumo	M0771	SICRO3	Cavalete em polietileno zebado com faixa refletiva	Material	un	1,0000000	348,06	348,05
					MO sem LS =>	14,42	LS =>	0,00
							MO com LS =>	14,42
					Valor do BDI =>		87,68	453,04
							Valor com BDI =>	
1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00003027	Próprio	COLOCAÇÃO E RETIRADA DE CONE PLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO DE VIA	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	123,21	123,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	24,73	17,31
Insumo	M0047	SICRO3	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	Material	un	1,0000000	105,90	105,90
					MO sem LS =>	14,42	LS =>	0,00
							MO com LS =>	14,42
					Valor do BDI =>		29,57	152,78
							Valor com BDI =>	
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.574,80	5.574,80
Insumo	00043481	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	9,89	9,89
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	162,22	162,22
Insumo	00040820	SINAPI	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.977,73	4.977,73
Insumo	00043505	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	138,98	138,98
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
					MO sem LS =>	4.977,73	LS =>	0,00
							MO com LS =>	4.977,73
					Valor do BDI =>		1.337,95	6.912,75
							Valor com BDI =>	
1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	2.837,18	2.837,18
Insumo	00043505	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	138,98	138,98
Insumo	00041093	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	2.240,11	2.240,11
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	162,22	162,22
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043481	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	9,89	9,89
					MO sem LS =>	2.240,11	LS =>	0,00
							MO com LS =>	2.240,11
					Valor do BDI =>		680,92	3.518,10
							Valor com BDI =>	
1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00001219	Próprio	LOCAÇÃO DE ESTAÇÃO TOTAL PRECISÃO 1,5", TIPO "LEICA" TC 1101 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	183	h	1,0000000	22,20	22,20
Insumo	E9553	SICRO3	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m	Equipamento	H	2,5900000	8,57	22,20
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
							MO com LS =>	0,00



COMPOSIÇÕES

				Valor do BDI =>	5,32	Valor com BDI =>	27,52
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	89032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	203,53	0,34
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	25,95	0,11
Composição Auxiliar	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	80,02	0,23
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00
				MO com LS =>		0,21	
				Valor do BDI =>	0,16	Valor com BDI =>	0,84
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98529 SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	83,55	83,55
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1535000	25,95	29,93
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1685000	24,73	53,62
				MO sem LS =>	69,73	LS =>	0,00
				MO com LS =>		69,73	
				Valor do BDI =>	20,05	Valor com BDI =>	103,60
2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355 SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	199,99	199,99
Composição Auxiliar	5795 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	31,45	42,21
Composição Auxiliar	5953 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	61,16	82,08
Composição Auxiliar	5952 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	30,98	62,29
Composição Auxiliar	5954 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
				MO sem LS =>	92,20	LS =>	0,00
				MO com LS =>		92,20	
				Valor do BDI =>	47,99	Valor com BDI =>	247,98
2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90107 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	8,44	8,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0645338	24,73	1,59
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0342076	66,00	2,25
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0303262	151,74	4,60
				MO sem LS =>	3,17	LS =>	0,00
				MO com LS =>		3,17	
				Valor do BDI =>	2,02	Valor com BDI =>	10,46
2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94304 SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	79,13	79,13
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0444000	230,98	10,25
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	83,81	0,05
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0605000	24,73	1,49
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0641000	99,00	6,34
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	329,87	1,78
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1339000	40,27	5,39
Insumo	00006079 SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83
				MO sem LS =>	8,39	LS =>	0,00
				MO com LS =>		8,39	
				Valor do BDI =>	18,99	Valor com BDI =>	98,12
2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805754 SICRO3	Compactação manual com soquete vibratório		m³	1,0000000	8,33	8,33
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva
Insumo	E9647 SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	12,9900	2,7600



COMPOSIÇÕES

					Custo horário total de equipamentos				12,9914	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				24,57	24,57	
					Adicional de Mão de obra (%)				0,0000	
					Custo horário total de mão de obra				24,5666	
					Custo horário total de execução				37,558	
					Produção de equipe				4,66875	
					Custo unitário de execução				8,0446	
					Custo do FIC				0,2862	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
					Custo do FIT				0	
					Custo total de transporte				0	
					MO sem LS =>	5,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,26
					Valor do BDI =>	1,99		Valor com BDI =>	10,32	

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	14,88	14,88	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	36,35	3,30	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	32,97	0,23	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	27,41	0,57	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	31,74	0,95	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	15,92	0,36	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	7,23	9,47	
				MO sem LS =>	4,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI	3,57		Valor com BDI =>		18,45

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	37,49	37,49	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0220000	32,97	0,72	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0320000	27,41	0,87	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	36,35	3,01	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0880000	31,74	2,79	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	15,92	0,19	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3420000	7,23	16,93	
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	0,1360000	95,45	12,98	
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI =>	8,99		Valor com BDI =>		46,48

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,18	7,18	
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042000	274,45	1,15	
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0067000	107,83	0,72	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127000	345,92	4,39	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0093000	99,79	0,92	
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	1,72		Valor com BDI =>		8,90

2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	1,29	1,29	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056000	199,26	1,11	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0024000	75,92	0,18	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,30		Valor com BDI =>		1,59

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



COMPOSIÇÕES

COMPOSIÇÕES										
Composição	92745	SINAPI	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_03/2024	Gabiões - Execução de Muro e Proteção Superficial	m³	1,0000000	876,91	876,91		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3554000	35,59	119,41		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3554000	24,73	82,97		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9540000	99,00	94,44		
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1644000	230,98	37,97		
Insumo	00003309	SINAPI	GABIAO TIPO CAIXA MALHA HEXAGONAL 8 X 10 CM (ZN/AL), FIO 2,7 MM, H = 0,50 M	Material	m³	0,5333000	479,79	255,87		
Insumo	00004011	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	Material	m²	0,7200000	7,46	5,37		
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,3000000	105,19	136,74		
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5667000	22,58	12,79		
Insumo	00005063	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14)	Material	KG	0,0017000	20,88	0,03		
Insumo	00004038	SINAPI	GABIAO TIPO CAIXA, MALHA HEXAGONAL 8 X 10 CM (ZN/AL), FIO DE 2,7 MM, DIMENSOES 2,0 X 1,0 X 1,0 M (C X L X A)	Material	m³	0,4667000	281,39	131,32		
					MO sem LS =>	206,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	206,46
					Valor do BDI =>	210,45		Valor com BDI =>		1.087,36

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EGP-2274	Próprio	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 21 KN/M (RT - 21), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	Drenos	m²	1,0000000	19,86	19,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0148000	24,73	0,36	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049000	35,59	0,17	
Insumo	00004012	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 21 KN/M	Material	m²	1,2105000	15,97	19,33	
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI	4,76		Valor com BDI =>		24,62

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102722	SINAPI	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	Drenos	M	1,0000000	56,02	56,02	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0404000	35,59	1,43	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0900000	97,82	8,80	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1211000	24,73	2,99	
Insumo	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	2,3000000	9,31	21,41	
Insumo	00038052	SINAPI	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	Material	M	1,0030000	12,13	12,16	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0821000	112,50	9,23	
				MO sem LS =>	11,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,08
				Valor do BDI	13,44		Valor com BDI =>		69,46

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102991	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	1,0000000	58,61	58,61		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4235508	24,73	10,47		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0027258	764,66	2,08		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4235508	35,59	15,07		
Insumo	00010542	SINAPI	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	1,0300000	30,09	30,99		
					MO sem LS =>	22,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,48
					Valor do BDI	14,06		Valor com BDI =>		72,67

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4413905	SICRO3	Hidrossemeadura		m²	1,0000000	6,80	6,80	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário Total	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9792	SICRO3	Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 77,2 kW/235 kW	1,0000000	1,00	0,00	598,9900	161,9300	598,9900
Custo horário total de equipamentos								598,9879	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000			24,57	196,53	
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000	
Custo horário total de mão de obra								196,5328	
Custo horário total de execução								795,5207	
Produção de equipe								415	
Custo unitário de execução								1,9169	
Custo do FIC								0,0422	
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	M0050	SICRO3	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura	0,0280000	kg		68,18	1,91	
Insumo	M0220	SICRO3	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	0,0600000	kg		2,39	0,14	
Insumo	M0217	SICRO3	Enxofre	0,0030000	kg		3,12	0,01	
Insumo	M0225	SICRO3	Adubo orgânico composto	0,2000000	kg		0,28	0,06	
Insumo	M1756	SICRO3	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura	0,5000000	kg		3,94	1,97	

BDI



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS

OBRA: AV. BELA VISTA – BOMBORDO PONTO B – DESLIZAMENTO

Data Base: SINAPI JANEIRO/26 – NÃO DESONERADO

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) PARA CUSTOS UNITÁRIOS DE SERVIÇOS		
BDI – PADRÃO		
ITENS RELATIVOS A ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		%SOBRE CD
AC – Administração Central		3,80%
DF – Despesas Financeiras		0,80%
R – Riscos		0,97%
SG – Seguro e Garantia		0,80%
	Sub-Total 1	6,37%
LUCRO		
L – Lucro / Remuneração		6,45%
	Sub-total 2	6,45%
TRIBUTOS		
ISS		5,00%
PIS		0,65%
COFINS		3,00%
CPRB – Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta		0,00%
	Sub-total 3	8,65%
CÁLCULO DO VALOR DE BDI		
De acordo com a equação:		
$BDI = \frac{(1 + AC + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - TRIBUTOS)} - 1$		
VALOR TOTAL BDI		24,00%

PLANILHA DE QUANTIDADES



Obra

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS

OBRA: AV. BELA VISTA – BOMBORDO PONTO B – DESLIZAMENTO

Data Base: SINAPI JANEIRO/26 – NÃO DESONERADO

B.D.I.
PADRÃO
24,00%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA COM VALOR DO MATERIAL E DA MÃO DE OBRA

ITEM Nº	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	Valor Unit com BDI			Total			% PESO
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E MOBILIZAÇÃO										
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88								
1.1.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00								
1.1.3	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00								
1.2	SINALIZAÇÃO DA OBRA										
1.2.1	TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20m, FIXAÇÃO EM MADEIRA	m	27,00								
1.2.2	COLOCAÇÃO E RETIRADA DE PLACA MÓVEL TIPO CAVALETE ZEBRADO REFLETIVO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRA	UN	2,00								
1.2.3	COLOCAÇÃO E RETIRADA DE CONE PLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO DE VIA	UN	12,00								
1.3	TOPOGRAFIA										
1.3.1	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00								
1.3.2	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00								
1.3.3	LOCAÇÃO DE ESTAÇÃO TOTAL PRECISÃO 1,5", TIPO "LEICA" TC 1101 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	h	240,00								
2	CORTE TRANSVERSAL DO SOLO										
2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	1046,00								
2.2	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	20,00								
2.3	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	250,00								
2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	555,00								
2.5	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	2230,00								
2.6	Compactação manual com soquete vibratório	m³	2230,00								
2.7	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	668,60								
2.8	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M	83,71								
2.9	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	721,50								
2.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7215,00								
3	CONTENÇÃO GABIÃO										
3.1	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_03/2024	m³	1636,00								
4	DREGAGEM										
4.1	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 21 KN/M (RT - 21), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	m²	697,00								
4.2	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	61,00								
4.3	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	61,00								
5	PAISAGISMO										
5.1	Hidrossemeadura	m²	1046,00								
5.2	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal com adubo organico, preparada	m³	104,60								
6	COMPLEMENTAÇÃO DE OBRA										
6.1	LIMPEZA FINAL DE OBRAS (urb)	m²	355,00								
7	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										
7.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - EMERGÊNCIAL - PONTO 1B	un	1,00								

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral