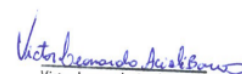


SUMÁRIO - Estabilidade da Encosta de Chã de Bebedouro 1

- 1. Apresentação**
- 2. Mapa de situação**
- 3. Resumo do Orçamento**
- 4. Planilha Orçamentária**
- 5. Curva ABC e Itens de Maior Relevância**
- 6. Memória de Cálculo**
- 7. Composições de Preços Unitários**
- 8. Demonstrativo de BDI , Encargos sociais e Diretrizes do Acordão do TCU, para Administração Local e BDI**
- 9. Cronograma Físico Financeiro**
- 10. Especificações**
- 11. Anexos**
 - 11.1 - Quadro Resumo e Linear de Ocorrência de DMT**
 - 11.2 - Croqui de DMT's**
- 12. Parecer Técnico de Parcelas de Maior Relevância**
- 13. Declaração do Orçamentista**
- 14. Declaração dos Preços**
- 15. Declaração do BDI**
- 16. Declaração da Administração Local**
- 17. Declaração de destinação de Material de Bota-Fora**

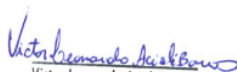
3. Resumo do Orçamento


Victor Leonardo Adoli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

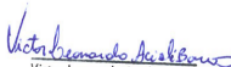
RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL	DATA : 16/05/2022	L.S. Hora:	84,28%
DESCRIÇÃO:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL	BDI : 29,07%	L.S. Mês:	46,49%
LOCAL:	CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS	FONTE	VERSÃO	REF.
CLIENTE:	SEMINFRA	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	07/2022
UNIDADES:	3839.56m2	Composição	PRÓPRIA	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.772,92			

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	PESO
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	12.630,54	0,19
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	327.877,49	4,82
3	CANTEIRO DE OBRA	327.413,16	4,81
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	527.915,20	7,76
5	ENCOSTA CHÃ DE BEBEDOURO 01	1.480.627,95	21,75
6	ENCOSTA CHÃ DE BEBEDOURO 02	4.130.780,47	60,68
		VALOR BDI:	1.487.111,94
		VALOR BDI DIFERENCIADO:	37.272,42
		VALOR ORÇAMENTO:	5.282.860,45
		VALOR TOTAL:	6.807.244,81
			100,00


Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

4. Planilha Orçamentária



Victor Leonardo Adali Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

FUTURE

ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:

ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL

DESCRIÇÃO:

ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL

LOCAL:

CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS

CLIENTE:

SEMINFRA

UNIDADES:

3839.56m2

VALOR POR UNIDADE:

R\$ 1.772,92

DATA : 16/05/2022

BDI : 29,07%

L.S. Hora: 84,28%

L.S. Mês: 46,49%

FONTE

SINAPI

Composições

VERSÃO

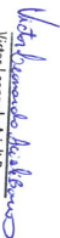
2022/06 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

DATA REF.

07/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	BDI (%)	PESO (%)
						SEM BDI	BDI	COM BDI			
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								12.630,54		0,19
1.1	COMP-35106200	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ CONSIDERANDO DA PARTE ALTA DA CIDADE A OBRA - ENCOSTA CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02	Composições Próprias	UN	1,00	4.892,90	1.422,37	6.315,27	6.315,27	29,07	0,09
1.2	COMP-01147932	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ CONSIDERANDO DA PARTE ALTA DA CIDADE A OBRA - ENCOSTA CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02	Composições Próprias	UN	1,00	4.892,90	1.422,37	6.315,27	6.315,27	29,07	0,09
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								327.877,49		4,82
2.1	COMP-75775397	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - INCLUINDO EXAMES, ALIMENTAÇÃO E SEGURO	Composições Próprias	UND	1,00	254.030,75	73.846,74	327.877,49	327.877,49	29,07	4,82
3	CANTEIRO DE OBRA								327.413,16		4,81
3.1	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	M2	24,00	600,23	174,49	774,72	18.593,28	29,07	0,27
3.2	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	M2	18,00	1.078,30	313,46	1.391,76	25.051,68	29,07	0,37
3.3	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	SINAPI	M2	24,00	972,93	282,83	1.255,76	30.138,24	29,07	0,44
3.4	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	SINAPI	M2	24,00	905,30	263,17	1.168,47	28.043,28	29,07	0,41
3.5	COMP-40216200	VIGILÂNCIA DA OBRA -(CHÃ DE BEBEDOURO)	Composições Próprias	MÊS	12,00	14.564,88	4.234,01	18.798,89	225.586,68	29,07	3,31
4	SERVIÇOS PRELIMINARES								527.915,20		7,76
4.1	CP-1783-74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	Composições Próprias	M2	33,00	538,50	156,54	695,04	22.936,32	29,07	0,34
4.2	COMP-23022351	Ligação Predial de Água no Passeio em 1 1/2", com fornecimento do material, inclusive hidrômetro de 20m3/h e caixa de proteção c/tampa de concreto - REV.02 - 010/2021	Composições Próprias	un	2,00	455,05	132,28	587,33	1.174,66	29,07	0,02
4.3	CP-4488-S09416.01	Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste de concreto, exclusive fornecimento do medidor REV.01(10/2021)	Composições Próprias	un	2,00	2.556,65	743,22	3.299,87	6.599,74	29,07	0,10
4.4	CP-0401-73658.01	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021)	Composições Próprias	UN	2,00	1.901,16	552,67	2.453,83	4.907,66	29,07	0,07
4.5	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	SINAPI	M2	232,00	112,57	32,72	145,29	33.707,28	29,07	0,50
4.6	COMP-49834546	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	Composições Próprias	MÊS	8,00	12.854,30	3.736,75	16.591,05	132.728,40	29,07	1,95
4.7	CP-6788-74022/030	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	Composições Próprias	UN	89,00	129,69	37,70	167,39	14.897,71	29,07	0,22
4.8	CP-8816-74022/010	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL E INTERMEDIÁRIA - SOLOS	SINAPI	UN	389,00	141,79	41,22	183,01	71.190,89	29,07	1,05
4.9	CP-4915640-75340699	Limpeza e remoção manual de material retido em terra firme em OAE	Composições Próprias	m³	219,49	14,92	4,34	19,26	4.227,38	29,07	0,06
4.10	CP-S02509-45333800	Carga manual de material de 1ª categoria	Composições Próprias	m3	274,36	8,95	2,60	11,55	3.168,86	29,07	0,05
4.11	CP-017361-82618969	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL MAT. 1a.CAT./ENTULHO	Composições Próprias	M3	274,36	125,58	36,51	162,09	44.471,01	29,07	0,65
4.12	100231	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	SINAPI	KG	411.538,63	0,02	0,01	0,03	12.346,16	29,07	0,18
4.13	COMP-43478639	DETALHAMENTO DOS PROJETOS E AS BUILT (REV01)	Composições Próprias	VB	2,00	25.081,71	7.291,25	32.372,96	64.745,92	29,07	0,95
4.14	COMP-45730809	CONSTRUÇÃO DE ACESSO DE MAQUINAS E MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	MÊS	1,00	44.909,52	13.055,20	57.964,72	57.964,72	29,07	0,85
4.15	CP-S08335-38143513	Escada de madeira para obra, em tábua de construção, largura 1,00m	Composições Próprias	m	224,61	182,30	52,99	235,29	52.848,49	29,07	0,78


 Vitor Leonardo Azeiteiro
 Engenheiro Civil
 CREA Reg. Nac. Nº 021034751

Assinado digitalmente por
Vitor Leonardo Azeiteiro
Engenheiro Civil
CREA Reg. N.º 0210384751

FUTURE ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	OBRA:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL					DATA : 16/05/2022 BDI : 29,07% L.S. Hora: 84,28% L.S. Mês: 46,49%		FONTE		VERSÃO	DATA REF.
	DESCRIÇÃO:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL							SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	07/2022	
	LOCAL:	CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS							Composições	PRÓPRIA		
	CLIENTE:	SEMINFRA										
	UNIDADES:	3839.56m2										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.772,92											
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	BDI (%)	PESO (%)	
						SEM BDI	BDI	COM BDI				
5	ENCOSTA CHÃ DE BEBEDOURO 01								1.480.627,95		21,75	
5.1	TERRAPLENAGEM								112.757,68		1,66	
5.1.1	101209	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP). FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	4,99	9,66	2,81	12,47	62,23	29,07	0,00	
5.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	94,78	59,02	17,16	76,18	7.220,34	29,07	0,11	
5.1.3	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	197,28	6,09	1,77	7,86	1.550,62	29,07	0,02	
5.1.4	CP-S02509-45333800	Carga e descarga manual de material de 1ª categoria	Composições Próprias	m3	309,52	8,95	2,60	11,55	3.574,96	29,07	0,05	
5.1.5	CP-017361-82618969	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL MAT. 1a.CAT./ENTULHO	Composições Próprias	M3	309,52	125,58	36,51	162,09	50.170,10	29,07	0,74	
5.1.6	100231	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	SINAPI	KG	464.284,02	0,02	0,01	0,03	13.928,52	29,07	0,20	
5.1.7	95425	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	810,61	2,31	0,67	2,98	2.415,62	29,07	0,04	
5.1.8	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	5.199,72	1,83	0,53	2,36	12.271,34	29,07	0,18	
5.1.9	CP-05.09.006-63861717	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte - BDI = 15,28	Composições Próprias	T	187,06	33,31	5,09	38,40	7.183,10	15,28	0,11	
5.1.10	CP-4016096-29451256	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	Composições Próprias	m³	152,84	1,17	0,34	1,51	230,79	29,07	0,00	
5.1.11	00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	152,84	48,82	14,19	63,01	9.630,45	29,07	0,14	
5.1.12	CP-S11448-60216109	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	Composições Próprias	m3	149,78	23,18	6,74	29,92	4.481,42	29,07	0,07	
5.1.13	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	3,06	9,67	2,81	12,48	38,19	29,07	0,00	
5.2	ESTABILIDADE DA ENCOSTA								1.142.841,62		16,79	
5.2.1	CP-93961-29471259	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 32 MM. AF_05/2016 - COM BARRA GALVANIZADA CONFORME SOLICITAÇÃO DE PROJETO	Composições Próprias	M	1.250,00	292,60	85,06	377,66	472.075,00	29,07	6,93	
5.2.2	CP-93961-15447431	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 36 MM. AF_05/2016 - COM BARRA GALVANIZADA CONFORME SOLICITAÇÃO DE PROJETO	Composições Próprias	M	480,00	305,84	88,91	394,75	189.480,00	29,07	2,78	
5.2.3	COMP-93315209	Dreno sub-horizontal - DSH 01 - material de 1ª categoria D=0,40 M (REV 02)	Composições Próprias	m	288,00	109,55	31,85	141,40	40.723,20	29,07	0,60	
5.2.4	CP-91070-69220727	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESURA DE 10 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016 - Q-283	Composições Próprias	M2	568,00	172,75	50,22	222,97	126.646,96	29,07	1,86	
5.2.5	91603	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 10,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019	SINAPI	KG	152,09	15,26	4,44	19,70	2.996,17	29,07	0,04	
5.2.6	100068	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 12,5 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019	SINAPI	KG	15,89	13,16	3,83	16,99	269,97	29,07	0,00	

FUTURE

ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

OBRA:

ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL

DESCRIÇÃO:

ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL

LOCAL:

CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS

CLIENTE:

SEMINFRA

UNIDADES:

3839.56m2

VALOR POR UNIDADE:

R\$ 1.772,92

DATA : 16/05/2022

BDI : 29,07%

L.S. Hora: 84,28%

L.S. Mês: 46,49%

FONTE

SINAPI

Composições

VERSÃO

2022/06 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

DATA REF.

07/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	BDI (%)	PESO (%)
						SEM BDI	BDI	COM BDI			
5.2.7	CP-02.05.04 (I)-30263797	INSTALAÇÃO DE PIEZOMETRO	Composições Próprias	M	38,10	159,68	46,42	206,10	7.852,41	29,07	0,12
5.2.8	CP-D029600011-17619011	CONJUNTO P/ INSTRUMENTACAO TIPO PIEZOMETRO DE TUBO ABERTO, CONFORME PROJETO	Composições Próprias	MÊS	12,00	3.189,86	927,29	4.117,15	49.405,80	29,07	0,73
5.2.9	95108	EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO DA CABEÇA DO TIRANTE COM USO DE FÓRMAS EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA DE MADEIRA E CONCRETO FCK =15 MPA. AF_07/2016	SINAPI	UN	135,00	23,67	6,88	30,55	4.124,25	29,07	0,06
5.2.10	CP-021411-84163683	ANDAIME TUBULAR/FACHADEIRO P/SERVICO EM ENCOSTA H=2,0m	Composições Próprias	M2/MES	6.999,94	27,59	8,02	35,61	249.267,86	29,07	3,66
5.3	DRENAGEM								97.230,72		1,43
5.3.1	COMP-05592056	Entrada para descida d'água - EDA 04 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	un	1,00	1.804,17	524,47	2.328,64	2.328,64	29,07	0,03
5.3.2	CP-2003397-81608914	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 1A - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	7,55	704,24	204,72	908,96	6.862,65	29,07	0,10
5.3.3	COMP-26400876	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 1B - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	26,26	660,54	192,02	852,56	22.388,23	29,07	0,33
5.3.4	CP-2003405-58025919	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	13,24	196,06	56,99	253,05	3.350,38	29,07	0,05
5.3.5	COMP-51612867	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	8,74	263,76	76,68	340,44	2.975,45	29,07	0,04
5.3.6	CP-2003409-86357582	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 03 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	12,44	432,27	125,66	557,93	6.940,65	29,07	0,10
5.3.7	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	UN	33,00	25,11	7,30	32,41	1.069,53	29,07	0,02
5.3.8	CP-S11535-10164588	Caixa de passagem / poço de visita em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampa, dimensões internas 1.20 x 1.20 x 1.00 m	Composições Próprias	un	2,00	4.110,05	1.194,79	5.304,84	10.609,68	29,07	0,16
5.3.9	COMP-55158806	Caixa de passagem / poço de visita em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampa, dimensões internas 1.20 x 1.20 x 0.9 m	Composições Próprias	un	1,00	3.699,03	1.075,31	4.774,34	4.774,34	29,07	0,07
5.3.10	COMP-75547262	Caixa de passagem / poço de visita em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampa, dimensões internas 1.20 x 1.20 x 0.70 m	Composições Próprias	un	2,00	2.877,03	836,35	3.713,38	7.426,76	29,07	0,11
5.3.11	CP-2003449-66900856	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais	Composições Próprias	un	1,00	447,72	130,15	577,87	577,87	29,07	0,01
5.3.12	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	22,41	59,02	17,16	76,18	1.707,19	29,07	0,03
5.3.13	CP-S02509-45333800	Carga e descarga manual de material de 1ª categoria	Composições Próprias	m3	28,02	8,95	2,60	11,55	323,63	29,07	0,00
5.3.14	CP-017361-82618969	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL MAT. 1a.CAT./ENTULHO	Composições Próprias	M3	28,02	125,58	36,51	162,09	4.541,76	29,07	0,07
5.3.15	100231	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	SINAPI	KG	42.025,42	0,02	0,01	0,03	1.260,76	29,07	0,02
5.3.16	95425	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	182,11	2,31	0,67	2,98	542,69	29,07	0,01
5.3.17	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	423,06	1,83	0,53	2,36	998,42	29,07	0,01
5.3.18	CP-05.09.006-63861717	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte - BDI = 15,28	Composições Próprias	T	42,03	33,31	5,09	38,40	1.613,95	15,28	0,02
5.3.19	CP-2003815-64293346	Canaleta de concreto - CAU 05 - seção de 40 x 40 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	Composições Próprias	m	56,50	232,27	67,52	299,79	16.938,14	29,07	0,25
5.4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								108.138,66		1,59
5.4.1	CP-S05156-100000	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, Sem reutilização	Composições Próprias	m	105,47	26,61	7,74	34,35	3.622,89	29,07	0,05
5.4.2	CC_517.01-S4176	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	Composições Próprias	m²	158,21	21,00	6,10	27,10	4.287,49	29,07	0,06


 Vítor Leonardo Aníli Barros
 Engenheiro Civil
 CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

<div>FUTURE</div> <div>ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA</div>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
	OBRA:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL				DATA : 16/05/2022 BDI : 29,07% L.S. Hora: 84,28% L.S. Mês: 46,49%			FONTE		VERSÃO		DATA REF.
	DESCRIÇÃO:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL							SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO		07/2022	
	LOCAL:	CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS							Composições	PRÓPRIA			
	CLIENTE:	SEMINFRA											
	UNIDADES:	3839.56m2											
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.772,92												
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	BDI (%)	PESO (%)		
						SEM BDI	BDI	COM BDI					
5.4.3	CP-5501701-81887888	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	Composições Próprias	un	5,00	34,71	10,09	44,80	224,00	29,07	0,00		
5.4.4	CP-5501702-94561448	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	Composições Próprias	un	3,00	86,76	25,22	111,98	335,94	29,07	0,00		
5.4.5	CP-0300-S00013	Demolição de concreto manualmente	Composições Próprias	m3	38,30	218,17	63,42	281,59	10.784,90	29,07	0,16		
5.4.6	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	16,82	38,86	11,30	50,16	843,69	29,07	0,01		
5.4.7	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	SINAPI	M	52,46	484,40	140,82	625,22	32.799,04	29,07	0,48		
5.4.8	COMP-13583027	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CARRO DE MÃO	Composições Próprias	m3	178,19	10,44	3,03	13,47	2.400,22	29,07	0,04		
5.4.9	CP-017361-82618969	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL MAT. 1a.CAT./ENTULHO	Composições Próprias	M3	178,19	125,58	36,51	162,09	28.882,82	29,07	0,42		
5.4.10	100231	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	SINAPI	KG	439.179,56	0,02	0,01	0,03	13.175,39	29,07	0,19		
5.4.11	COMP-10191809	Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora capacidade 5 m3 (local: Aracaju) - BDI = 15,28	Composições Próprias	m3	178,19	52,49	8,02	60,51	10.782,28	15,28	0,16		
5.5	SERVIÇOS FINAIS								19.659,27		0,29		
5.5.1	COMP-41672167-9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA GERAL COM ENTULHOS	Composições Próprias	M2	997,67	2,09	0,61	2,70	2.693,71	29,07	0,04		
5.5.2	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	104,92	125,28	36,42	161,70	16.965,56	29,07	0,25		
6	ENCOSTA CHÃ DE BEBEDOURO 02								4.130.780,47		60,68		
6.1	TERRAPLENAGEM								1.634.154,34		24,01		
6.1.1	101209	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	1.237,60	9,66	2,81	12,47	15.432,87	29,07	0,23		
6.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	1.856,40	59,02	17,16	76,18	141.420,55	29,07	2,08		
6.1.3	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	9.504,56	6,09	1,77	7,86	74.705,84	29,07	1,10		
6.1.4	CP-S02509-45333800	Carga e descarga manual de material de 1ª categoria	Composições Próprias	m3	7.311,20	8,95	2,60	11,55	84.444,36	29,07	1,24		
6.1.5	CP-017361-82618969	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL MAT. 1a.CAT./ENTULHO	Composições Próprias	M3	2.413,32	125,58	36,51	162,09	391.175,04	29,07	5,75		
6.1.6	100231	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	SINAPI	KG	3.619.980,00	0,02	0,01	0,03	108.599,40	29,07	1,60		
6.1.7	95425	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	26.144,30	2,31	0,67	2,98	77.910,01	29,07	1,14		
6.1.8	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	132.106,52	1,83	0,53	2,36	311.771,39	29,07	4,58		
6.1.9	CP-05.09.006-63861717	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte - BDI = 15,28	Composições Próprias	T	6.033,30	33,31	5,09	38,40	231.678,72	15,28	3,40		
6.1.10	CP-4016096-29451256	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	Composições Próprias	m³	2.530,00	1,17	0,34	1,51	3.820,30	29,07	0,06		
6.1.11	00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	2.530,00	48,82	14,19	63,01	159.415,30	29,07	2,34		


 Vítor Leonardo Azeiteiro
 Engenheiro Civil
 CREA Reg. N.º 0210384751

<div>FUTURE</div> <div>ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA</div>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL				DATA : 16/05/2022 BDI : 29,07% L.S. Hora: 84,28% L.S. Mês: 46,49%		FONTE		VERSÃO	DATA REF.
	DESCRIÇÃO:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL						SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	07/2022	
	LOCAL:	CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS						Composições	PRÓPRIA		
	CLIENTE:	SEMINFRA									
	UNIDADES:	3839.56m2									
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.772,92										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	BDI (%)	PESO (%)
						SEM BDI	BDI	COM BDI			
6.1.12	CP-S11448-60216109	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	Composições Próprias	m3	126,50	23,18	6,74	29,92	3.784,88	29,07	0,06
6.1.13	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	2.403,50	9,67	2,81	12,48	29.995,68	29,07	0,44
6.2	ESTABILIDADE DA ENCOSTA								1.695.873,96		24,91
6.2.1	CP-93959-95232144	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 6 M E MENOR OU IGUAL A 8 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 32 MM. AF_05/2016	Composições Próprias	M	1.200,00	301,45	87,63	389,08	466.896,00	29,07	6,86
6.2.2	CP-93961-29471259	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 32 MM. AF_05/2016 - COM BARRA GALVANIZADA CONFORME SOLICITAÇÃO DE PROJETO	Composições Próprias	M	1.632,00	292,60	85,06	377,66	616.341,12	29,07	9,05
6.2.3	COMP-93315209	Dreno sub-horizontal - DSH 01 - material de 1ª categoria D=0,40 M (REV 02)	Composições Próprias	m	360,00	109,55	31,85	141,40	50.904,00	29,07	0,75
6.2.4	CP-91070-69220727	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 10 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016 - Q-283	Composições Próprias	M2	1.197,20	172,75	50,22	222,97	266.939,68	29,07	3,92
6.2.5	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	UN	104,00	25,11	7,30	32,41	3.370,64	29,07	0,05
6.2.6	CP-95108-88871140	EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO DA CABEÇA DO TIRANTE COM USO DE FÔRMAS EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA DE MADEIRA E CONCRETO FCK =25 MPA. AF_07/2016	Composições Próprias	UN	224,00	24,57	7,14	31,71	7.103,04	29,07	0,10
6.2.7	CP-02.05.04 (I)-30263797	INSTALAÇÃO DE PIEZOMETRO	Composições Próprias	M	67,99	159,68	46,42	206,10	14.012,74	29,07	0,21
6.2.8	CP-D029600011-17619011	CONJUNTO P/ INSTRUMENTAÇÃO TIPO PIEZOMETRO DE TUBO ABERTO, CONFORME PROJETO	Composições Próprias	MÊS	12,00	3.189,86	927,29	4.117,15	49.405,80	29,07	0,73
6.2.9	CP-021411-84163683	ANDAIME TUBULAR/FACHADEIRO P/SERVICO EM ENCOSTA H=2,0m	Composições Próprias	M2/MES	6.203,34	27,59	8,02	35,61	220.900,94	29,07	3,25
6.3	DRENAGEM								562.047,50		8,26
6.3.1	COMP-30356930	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 04 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	17,59	121,47	35,31	156,78	2.757,76	29,07	0,04
6.3.2	COMP-83213942	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	un	2,00	73,10	21,25	94,35	188,70	29,07	0,00
6.3.3	COMP-51612867	Descida de água para cortes em degraus tipo dcd_02	Composições Próprias	m	87,35	263,76	76,68	340,44	29.737,43	29,07	0,44
6.3.4	COMP-60541273	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	7,88	273,37	79,47	352,84	2.780,38	29,07	0,04
6.3.5	CP-2003411-89535085	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 04 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	50,82	634,95	184,58	819,53	41.648,51	29,07	0,61
6.3.6	CP-2003415-85997770	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 06 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	7,05	871,88	253,46	1.125,34	7.933,65	29,07	0,12
6.3.7	COMP-24410506	Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPA 04 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	137,87	120,44	35,01	155,45	21.431,89	29,07	0,31
6.3.8	CP-S11535-10164588	Caixa de passagem / poço de visita em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampa, dimensões internas 1.20 x 1.20 x 1.00 m	Composições Próprias	un	12,00	4.110,05	1.194,79	5.304,84	63.658,08	29,07	0,94
6.3.9	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	35,16	59,02	17,16	76,18	2.678,49	29,07	0,04
6.3.10	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	296,70	10,25	2,98	13,23	3.925,34	29,07	0,06



 Vítor Leonardo Azeiteiro
 Engenheiro Civil
 CREA Reg. Nac. Nº 0210364751

FUTURE

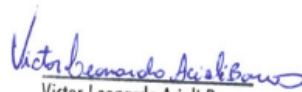
ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA													
<div></div>	OBRA:		ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL			DATA : 16/05/2022 BDI : 29,07% L.S. Hora: 84,28% L.S. Mês: 46,49%		FONTE SINAPI Composições		VERSÃO 2022/06 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA		DATA REF. 07/2022	
	DESCRIÇÃO:		ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL										
	LOCAL:		CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS										
	CLIENTE:		SEMINFRA										
	UNIDADES:		3839.56m2										
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 1.772,92										

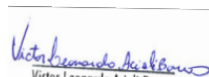
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	BDI (%)	PESO (%)
						SEM BDI	BDI	COM BDI			
6.3.11	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	19,78	9,16	2,66	11,82	233,80	29,07	0,00
6.3.12	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	115,38	22,98	6,68	29,66	3.422,17	29,07	0,05
6.3.13	101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	140,78	124,24	36,12	160,36	22.575,48	29,07	0,33
6.3.14	92223	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M	162,80	349,74	101,67	451,41	73.489,55	29,07	1,08
6.3.15	97994	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	5,00	2.181,35	634,12	2.815,47	14.077,35	29,07	0,21
6.3.16	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	5,00	596,00	173,26	769,26	3.846,30	29,07	0,06
6.3.17	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	49,45	84,01	24,42	108,43	5.361,86	29,07	0,08
6.3.18	100976	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	388,38	8,08	2,35	10,43	4.050,80	29,07	0,06
6.3.19	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	7.433,12	1,83	0,53	2,36	17.542,16	29,07	0,26
6.3.20	95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	48.315,28	1,99	0,58	2,57	124.170,27	29,07	1,82
6.3.21	CP-05.09.006-63861717	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte - BDI = 15,28	Composições Próprias	T	350,27	33,31	5,09	38,40	13.450,37	15,28	0,20
6.3.22	COMP-07780931	Galeria de Concreto Retangular 0,40x0,80(b), completa (CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02)	Composições Próprias	M	112,10	712,48	207,12	919,60	103.087,16	29,07	1,51
6.4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								230.190,76		3,38
6.4.1	CP-S05156-100000	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, Sem reutilização	Composições Próprias	m	231,62	26,61	7,74	34,35	7.956,15	29,07	0,12
6.4.2	CC_517.01-S4176	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	Composições Próprias	m²	347,43	21,00	6,10	27,10	9.415,35	29,07	0,14
6.4.3	CP-0300-S00013	Demolição de concreto manualmente	Composições Próprias	m3	45,18	218,17	63,42	281,59	12.722,24	29,07	0,19
6.4.4	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	30,41	38,86	11,30	50,16	1.525,37	29,07	0,02
6.4.5	CP-S07989-63249017	Demolição de pavimentação em paralelepípedo sem reaproveitamento	Composições Próprias	m2	804,00	10,07	2,93	13,00	10.452,00	29,07	0,15


 Victor Leonardo Apóli Barros
 Engenheiro Civil
 CREA Reg. Nac. Nº 02/0384751

<div>FUTURE</div> <div>ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA</div>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	OBRA:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL				DATA : 16/05/2022 BDI : 29,07% L.S. Hora: 84,28% L.S. Mês: 46,49%		FONTE		VERSÃO		DATA REF.
	DESCRIÇÃO:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL						SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO		07/2022	
	LOCAL:	CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS						Composições	PRÓPRIA			
	CLIENTE:	SEMINFRA										
	UNIDADES:	3839.56m2										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.772,92											
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	BDI (%)	PESO (%)	
						SEM BDI	BDI	COM BDI				
6.4.6	COMP-45483548	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO EM CONCRETO SIMPLES E/OU CIMENTADO.	Composições Próprias	m2	136,48	21,82	6,34	28,16	3.843,28	29,07	0,06	
6.4.7	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	80,40	43,84	12,74	56,58	4.549,03	29,07	0,07	
6.4.8	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	804,00	63,79	18,54	82,33	66.193,32	29,07	0,97	
6.4.9	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	40,00	98,59	28,66	127,25	5.090,00	29,07	0,07	
6.4.10	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	125,50	6,55	1,90	8,45	1.060,48	29,07	0,02	
6.4.11	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	M2	125,50	45,59	13,25	58,84	7.384,42	29,07	0,11	
6.4.12	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	125,50	1,97	0,57	2,54	318,77	29,07	0,00	
6.4.13	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	125,50	11,65	3,39	15,04	1.887,52	29,07	0,03	
6.4.14	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	125,50	10,61	3,08	13,69	1.718,10	29,07	0,03	
6.4.15	CP-S08190-93838702	Guarda - corpo em concreto moldado no local	Composições Próprias	m	29,49	512,39	148,95	661,34	19.502,92	29,07	0,29	
6.4.16	COMP-13583027	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CARRO DE MÃO	Composições Próprias	m3	272,43	10,44	3,03	13,47	3.669,63	29,07	0,05	
6.4.17	CP-017361-82618969	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL MAT. 1a.CAT./ENTULHO	Composições Próprias	M3	272,43	125,58	36,51	162,09	44.158,18	29,07	0,65	
6.4.18	100231	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	SINAPI	KG	408.641,85	0,02	0,01	0,03	12.259,26	29,07	0,18	
6.4.19	COMP-10191809	Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora capacidade 5 m3 (local: Aracaju) - BDI = 15,28	Composições Próprias	m3	272,43	52,49	8,02	60,51	16.484,74	15,28	0,24	
6.5	SERVIÇOS FINAIS								8.513,91		0,13	
6.5.1	COMP-41672167-9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA GERAL COM ENTULHOS	Composições Próprias	M2	3.153,30	2,09	0,61	2,70	8.513,91	29,07	0,13	
						VALOR BDI:			1.487.111,94	100,00%		
						VALOR BDI DIFERENCIADO:			37.272,42			
						VALOR ORÇAMENTO:			5.282.860,45			
						VALOR TOTAL:			6.807.244,81			


 Victor Leonardo Acioli Barros
 Engenheiro Civil
 CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

5. Curva ABC e Itens De Maior Relevância



Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Mac. Nº 0210384751

FUTURE

ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

</

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012),,são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASIFICAÇÃO
CP-93961-29471259	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 32 MM. AF_05/2016 - COM BARRA GALVANIZADA CONFORME SOLICITAÇÃO DE PROJETO	Composições Próprias	M	2.882,00	377,66	1.088.416,12	15,99%	15,99%	A
CP-017361-82618969	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL MAT. 1a.CAT./ENTULHO	Composições Próprias	M3	3.475,84	162,09	563.398,91	8,28%	24,27%	A
CP-021411-84163683	ANDAIME TUBULAR/FACHADEIRO P/SERVICO EM ENCOSTA H=2,0m	Composições Próprias	M2/MES	13.203,28	35,61	470.168,80	6,91%	31,17%	A
CP-93959-95232144	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 6 M E MENOR OU IGUAL A 8 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 32 MM. AF_05/2016	Composições Próprias	M	1.200,00	389,08	466.896,00	6,86%	38,03%	A
CP-91070-69220727	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESURA DE 10 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016 - Q-283	Composições Próprias	M2	1.765,20	222,97	393.586,64	5,78%	43,81%	A
95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	145.162,42	2,36	342.583,31	5,03%	48,85%	A
COMP-75775397	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - INCLUINDO EXAMES, ALIMENTAÇÃO E SEGURO	Composições Próprias	UND	1,00	327.877,49	327.877,49	4,82%	53,66%	B
CP-05.09.006-63861717	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	Composições Próprias	T	6.612,66	38,40	253.926,14	3,73%	57,39%	B
COMP-40216200	VIGILÂNCIA DA OBRA -(CHÃ DE BEBEDOURO)	Composições Próprias	MÊS	12,00	18.798,89	225.586,68	3,31%	60,71%	B
CP-93961-15447431	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 36 MM. AF_05/2016 - COM BARRA GALVANIZADA CONFORME SOLICITAÇÃO DE PROJETO	Composições Próprias	M	480,00	394,75	189.480,00	2,78%	63,49%	B
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	2.682,84	63,01	169.045,75	2,48%	65,97%	B
100231	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	SINAPI	KG	5.385.649,48	0,03	161.569,48	2,37%	68,35%	B
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2.008,75	76,18	153.026,58	2,25%	70,59%	B
COMP-49834546	SERVICOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	Composições Próprias	MÊS	8,00	16.591,05	132.728,40	1,95%	72,54%	B
95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	48.315,28	2,57	124.170,27	1,82%	74,37%	B
COMP-07780931	Galeria de Concreto Retangular 0,40x0,80(b),completa (CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02)	Composições Próprias	M	112,10	919,60	103.087,16	1,51%	75,88%	B
CP-D029600011-17619011	CONJUNTO P/ INSTRUMENTACAO TIPO PIEZOMETRO DE TUBO ABERTO, CONFORME PROJETO	Composições Próprias	MÊS	24,00	4.117,15	98.811,60	1,45%	77,33%	B
COMP-93315209	Dreno sub-horizontal - DSH 01 - material de 1ª categoria D=0,40 M (REV 02)	Composições Próprias	m	648,00	141,40	91.627,20	1,35%	78,68%	B
CP-S02509-45333800	Carga e descarga manual de material de 1ª categoria	Composições Próprias	m3	7.923,10	11,55	91.511,81	1,34%	80,03%	C
95425	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	27.137,02	2,98	80.868,32	1,19%	81,21%	C
100980	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	9.701,84	7,86	76.256,46	1,12%	82,33%	C
CP-S11535-10164588	Caixa de passagem / poço de visita em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampa, dimensões internas 1.20 x 1.20 x 1.00 m	Composições Próprias	un	14,00	5.304,84	74.267,76	1,09%	83,42%	C

FUTURE

ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL	<div>DATA : 16/05/2022</div> <div>BDI : 29,07%</div> <div>L.S. Hora: 84,28%</div> <div>L.S. Mês: 46,49%</div>	<div><div>FONTE</div><div>SINAPI</div><div>Composições</div></div> <div><div>VERSÃO</div><div>2022/06 COM DESONERAÇÃO</div><div>PRÓPRIA</div></div> <div><div>DATA REF.</div><div>07/2022</div></div>
DESCRIÇÃO:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL		
LOCAL:	CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS		
CLIENTE:	SEMINFRA		
UNIDADES:	3839,56m2		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.772,92		

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012),,são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASIFICAÇÃO
92223	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M	162,80	451,41	73.489,55	1,08%	84,50%	C
CP-8816-74022/010	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL E INTERMEDIÁRIA - SOLOS	Composições Próprias	UN	389,00	183,01	71.190,89	1,05%	85,55%	C
101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	804,00	82,33	66.193,32	0,97%	86,52%	C
COMP-43478639	DETALHAMENTO DOS PROJETOS E AS BUILT (REV01)	Composições Próprias	VB	2,00	32.372,96	64.745,92	0,95%	87,47%	C
COMP-45730809	CONSTRUÇÃO DE ACESSO DE MAQUINAS E MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	MÊS	1,00	57.964,72	57.964,72	0,85%	88,32%	C
CP-S08335-38143513	Escada de madeira para obra, em tábua de construção, largura 1,00m	Composições Próprias	m	224,61	235,29	52.848,49	0,78%	89,10%	C
CP-2003411-89535085	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 04 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	50,82	819,53	41.648,51	0,61%	89,71%	C
98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	SINAPI	M2	232,00	145,29	33.707,28	0,50%	90,21%	C
99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019 P	SINAPI	M	52,46	625,22	32.799,04	0,48%	90,69%	C
COMP-51612867	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	96,09	340,44	32.712,88	0,48%	91,17%	C
93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	SINAPI	M2	24,00	1.255,76	30.138,24	0,44%	91,61%	C
96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	2.406,56	12,48	30.033,87	0,44%	92,05%	C
93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	SINAPI	M2	24,00	1.168,47	28.043,28	0,41%	92,47%	C
COMP-10191809	Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora capacidade 5 m3 (local: Aracaju)	Composições Próprias	m3	450,62	60,51	27.267,02	0,40%	92,87%	C
93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	M2	18,00	1.391,76	25.051,68	0,37%	93,23%	C
CP-0300-S00013	Demolição de concreto manualmente	Composições Próprias	m3	83,48	281,59	23.507,13	0,35%	93,58%	C
CP-1783-74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Composições Próprias	M2	33,00	695,04	22.936,32	0,34%	93,92%	C
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	140,78	160,36	22.575,48	0,33%	94,25%	C
COMP-26400876	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 1B - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	26,26	852,56	22.388,23	0,33%	94,58%	C
CP-02.05.04 (I)-30263797	INSTALAÇÃO DE PIEZOMETRO	Composições Próprias	M	106,09	206,10	21.865,15	0,32%	94,90%	C
COMP-24410506	Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPA 04 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	137,87	155,45	21.431,89	0,31%	95,21%	C
CP-S08190-93838702	Guarda - corpo em concreto moldado no local	Composições Próprias	m	29,49	661,34	19.502,92	0,29%	95,50%	C

FUTURE

ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL	<div>DATA : 16/05/2022</div> <div>BDI : 29,07%</div> <div>L.S. Hora: 84,28%</div> <div>L.S. Mês: 46,49%</div>	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	07/2022
LOCAL:	CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS		Composições	PRÓPRIA	
CLIENTE:	SEMINFRA				
UNIDADES:	3839,56m2				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.772,92				

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012),,são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASIFICAÇÃO
93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	M2	24,00	774,72	18.593,28	0,27%	95,77%	C
94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	104,92	161,70	16.965,56	0,25%	96,02%	C
CP-2003815-64293346	Canaleta de concreto - CAU 05 - seção de 40 x 40 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	Composições Próprias	m	56,50	299,79	16.938,14	0,25%	96,27%	C
101209	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	1.242,59	12,47	15.495,10	0,23%	96,50%	C
CP-6788-74022/030	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	Composições Próprias	UN	89,00	167,39	14.897,71	0,22%	96,72%	C
97994	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	5,00	2.815,47	14.077,35	0,21%	96,92%	C
CC_517.01-54176	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	Composições Próprias	m²	505,64	27,10	13.702,84	0,20%	97,13%	C
CP-S05156-100000	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, Sem reutilização	Composições Próprias	m	337,09	34,35	11.579,04	0,17%	97,30%	C
COMP-41672167-9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA GERAL COM ENTULHOS	Composições Próprias	M2	4.150,97	2,70	11.207,62	0,16%	97,46%	C
CP-507989-63249017	Demolição de pavimentação em paralelepípedo sem reaproveitamento	Composições Próprias	m2	804,00	13,00	10.452,00	0,15%	97,61%	C
CP-511448-60216109	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINH0, A 95% DO PN	Composições Próprias	m3	276,28	29,92	8.266,30	0,12%	97,74%	C
CP-2003415-85997770	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 06 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	7,05	1.125,34	7.933,65	0,12%	97,85%	C
COMP-75547262	Caixa de passagem / poço de visita em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampa, dimensões internas 1.20 x 1.20 x 0.70 m	Composições Próprias	un	2,00	3.713,38	7.426,76	0,11%	97,96%	C
87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	M2	125,50	58,84	7.384,42	0,11%	98,07%	C
CP-95108-88871140	EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO DA CABEÇA DO TIRANTE COM USO DE FÓRMAS EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA DE MADEIRA E CONCRETO FCK =25 MPA. AF_07/2016	Composições Próprias	UN	224,00	31,71	7.103,04	0,10%	98,17%	C
CP-2003409-86357582	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 03 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	12,44	557,93	6.940,65	0,10%	98,28%	C
CP-2003397-81608914	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 1A - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	7,55	908,96	6.862,65	0,10%	98,38%	C
CP-4488-S09416.01	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifásica, em poste de concreto, exclusive fornecimento do medidor REV.01(10/2021)	Composições Próprias	un	2,00	3.299,87	6.599,74	0,10%	98,47%	C
COMP-01147932	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ CONSIDERANDO DA PARTE ALTA DA CIDADE A OBRA - ENCOSTA CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02	Composições Próprias	UN	1,00	6.315,27	6.315,27	0,09%	98,57%	C
COMP-35106200	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ CONSIDERANDO DA PARTE ALTA DA CIDADE A OBRA - ENCOSTA CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02	Composições Próprias	UN	1,00	6.315,27	6.315,27	0,09%	98,66%	C
COMP-13583027	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ENTULHO EM CARRO DE MÃO	Composições Próprias	m3	450,62	13,47	6.069,85	0,09%	98,75%	C
94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGIL0-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	49,45	108,43	5.361,86	0,08%	98,83%	C

FUTURE

ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012),,são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASIFICAÇÃO
94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	40,00	127,25	5.090,00	0,07%	98,90%	C
CP-0401-73658.01	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021)	Composições Próprias	UN	2,00	2.453,83	4.907,66	0,07%	98,97%	C
COMP-55158806	Caixa de passagem / poço de visita em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampa, dimensões internas 1.20 x 1.20 x 0.9 m	Composições Próprias	un	1,00	4.774,34	4.774,34	0,07%	99,04%	C
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	80,40	56,58	4.549,03	0,07%	99,11%	C
102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	UN	137,00	32,41	4.440,17	0,07%	99,18%	C
CP-4915640-75340699	Limpeza e remoção manual de material retido em terra firme em OAE	Composições Próprias	m³	219,49	19,26	4.227,38	0,06%	99,24%	C
95108	EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO DA CABEÇA DO TIRANTE COM USO DE FÔRMAS EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA DE MADEIRA E CONCRETO FCK =15 MPA. AF_07/2016	SINAPI	UN	135,00	30,55	4.124,25	0,06%	99,30%	C
CP-4016096-29451256	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	Composições Próprias	m³	2.682,84	1,51	4.051,09	0,06%	99,36%	C
100976	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	388,38	10,43	4.050,80	0,06%	99,42%	C
90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	296,70	13,23	3.925,34	0,06%	99,48%	C
98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	5,00	769,26	3.846,30	0,06%	99,53%	C
COMP-45483548	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO EM CONCRETO SIMPLES E/OU CIMENTADO.	Composições Próprias	m2	136,48	28,16	3.843,28	0,06%	99,59%	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	115,38	29,66	3.422,17	0,05%	99,64%	C
CP-2003405-58025919	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	13,24	253,05	3.350,38	0,05%	99,69%	C
91603	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 10,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019	SINAPI	KG	152,09	19,70	2.996,17	0,04%	99,73%	C
COMP-60541273	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	7,88	352,84	2.780,38	0,04%	99,77%	C
COMP-30356930	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 04 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	m	17,59	156,78	2.757,76	0,04%	99,81%	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	47,23	50,16	2.369,06	0,03%	99,85%	C
COMP-05592056	Entrada para descida d'água - EDA 04 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	un	1,00	2.328,64	2.328,64	0,03%	99,88%	C
88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	125,50	15,04	1.887,52	0,03%	99,91%	C
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	125,50	13,69	1.718,10	0,03%	99,94%	C
COMP-23022351	Ligação Predial de Água no Passeio em 1 1/2", com fornecimento do material, inclusive hidrômetro de 20m3/h e caixa de proteção c/tampa de concreto - REV.02 - 010/2021	Composições Próprias	un	2,00	587,33	1.174,66	0,02%	99,95%	C

FUTURE

ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

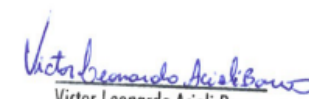
ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL	<div>DATA : 16/05/2022</div> <div>BDI : 29,07%</div> <div>L.S. Hora: 84,28%</div> <div>L.S. Mês: 46,49%</div>	<div><div>FONTE</div><div>SINAPI</div><div>Composições</div></div> <div><div>VERSÃO</div><div>2022/06 COM DESONERAÇÃO</div><div>PRÓPRIA</div></div> <div><div>DATA REF.</div><div>07/2022</div></div>
DESCRIÇÃO:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL		
LOCAL:	CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS		
CLIENTE:	SEMINFRA		
UNIDADES:	3839,56m2		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.772,92		

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012),,são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,

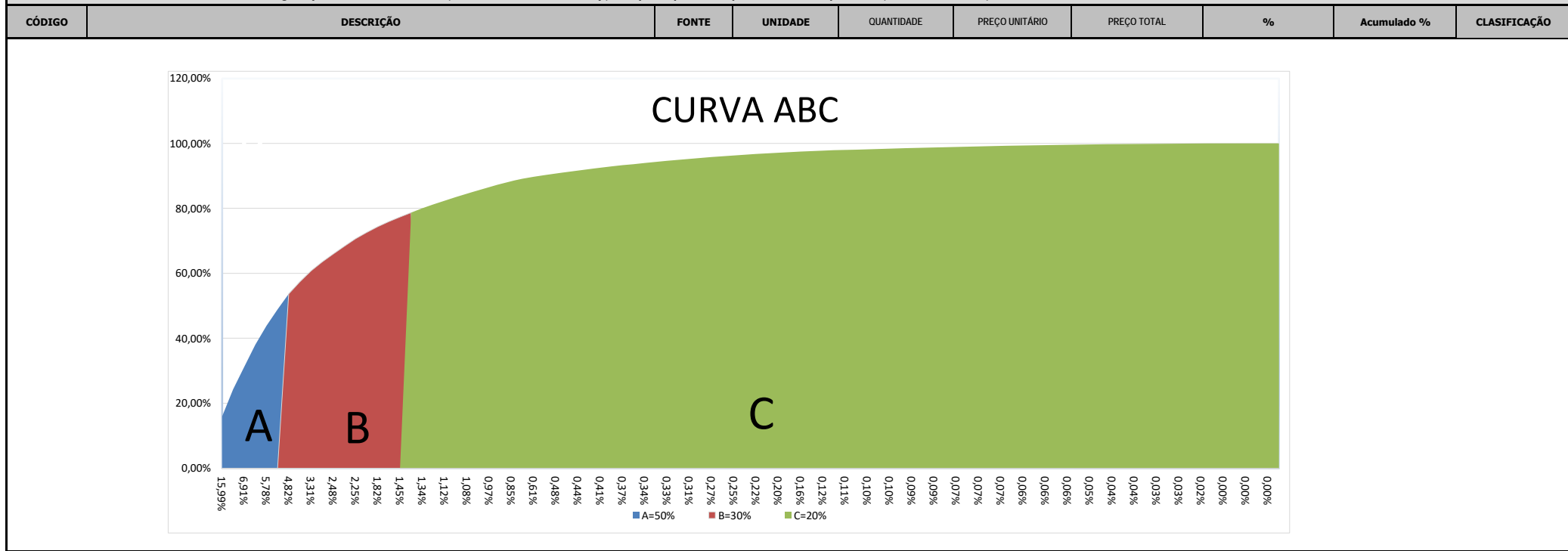
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASSIFICAÇÃO
87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	125,50	8,45	1.060,48	0,02%	99,97%	C
CP-2003449-66900856	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais	Composições Próprias	un	1,00	577,87	577,87	0,01%	99,98%	C
CP-5501702-94561448	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	Composições Próprias	un	3,00	111,98	335,94	0,00%	99,98%	C
88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	125,50	2,54	318,77	0,00%	99,99%	C
100068	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 12,5 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019	SINAPI	KG	15,89	16,99	269,97	0,00%	99,99%	C
102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATE 3,0 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI	M3	19,78	11,82	233,80	0,00%	99,99%	C
CP-5501701-81887888	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	Composições Próprias	un	5,00	44,80	224,00	0,00%	100,00%	C
COMP-83213942	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	Composições Próprias	un	2,00	94,35	188,70	0,00%	100,00%	C
TOTAL GERAL COM BDI:						R\$ 6.807.244,81	100,00%		


 Victor Leonardo Acioli Barros
 Engenheiro Civil
 CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

FUTURE <small>ENGENHARIA PARA BEM DA TÉCNICA</small>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS				
	OBRA:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL			DATA : 16/05/2022
	DESCRIÇÃO:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL			BDI : 29,07%
	LOCAL:	CHÃ DE BEBEDOURO, MACEIÓ ALAGOAS			L.S. Hora: 84,28%
	CLIENTE:	SEMINFRA			L.S. Mês: 46,49%
	UNIDADES:	3839,56m2			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.772,92			
		FONTE		VERSÃO	DATA REF.
		SINAPI		2022/06 COM DESONERAÇÃO	07/2022
		Composições		PRÓPRIA	

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012),,são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,



Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

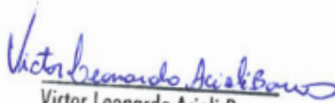
Obs: Conforme o Acórdão do TCU os itens de maior relevância são aqueles que estão representados no Grupo A=50% e B= 30%, Totalizando 80%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASIFICAÇÃO
CP-93961-29471259	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 32 MM. AF_05/2016 - COM BARRA GALVANIZADA CONFORME SOLICITAÇÃO DE PROJETO	M	2.882,00	377,66	1.088.416,12	15,99%	15,99%	A
CP-017361-82618969	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL MAT. 1a.CAT./ENTULHO	M3	3.475,84	162,09	563.398,91	8,28%	24,27%	A
CP-021411-84163683	ANDAIME TUBULAR/FACHADEIRO P/SERVICO EM ENCOSTA H=2,0m	M2/MES	13.203,28	35,61	470.168,80	6,91%	31,17%	A
CP-93959-95232144	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 6 M E MENOR OU IGUAL A 8 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 32 MM. AF_05/2016	M	1.200,00	389,08	466.896,00	6,86%	38,03%	A
CP-91070-69220727	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 10 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016 - Q-283	M2	1.765,20	222,97	393.586,64	5,78%	43,81%	A
95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	145.162,42	2,36	342.583,31	5,03%	48,85%	A
COMP-75775397	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - INCLUINDO EXAMES, ALIMENTAÇÃO E SEGURO	UND	1,00	327.877,49	327.877,49	4,82%	53,66%	B
CP-05.09.006-63861717	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	T	6.612,66	38,40	253.926,14	3,73%	57,39%	B
COMP-40216200	VIGILÂNCIA DA OBRA -(CHÃO DE BEBEDOURO)	MÊS	12,00	18.798,89	225.586,68	3,31%	60,71%	B
CP-93961-15447431	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 36 MM. AF_05/2016 - COM BARRA GALVANIZADA CONFORME SOLICITAÇÃO DE PROJETO	M	480,00	394,75	189.480,00	2,78%	63,49%	B
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	2.682,84	63,01	169.045,75	2,48%	65,97%	B
100231	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	KG	5.385.649,48	0,03	161.569,48	2,37%	68,35%	B
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2.008,75	76,18	153.026,58	2,25%	70,59%	B
COMP-49834546	SERVICOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	MÊS	8,00	16.591,05	132.728,40	1,95%	72,54%	B
95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	48.315,28	2,57	124.170,27	1,82%	74,37%	B

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Obs: Conforme o Acórdão do TCU os itens de maior relevância são aqueles que estão representados no Grupo A=50% e B= 30%, Totalizando 80%

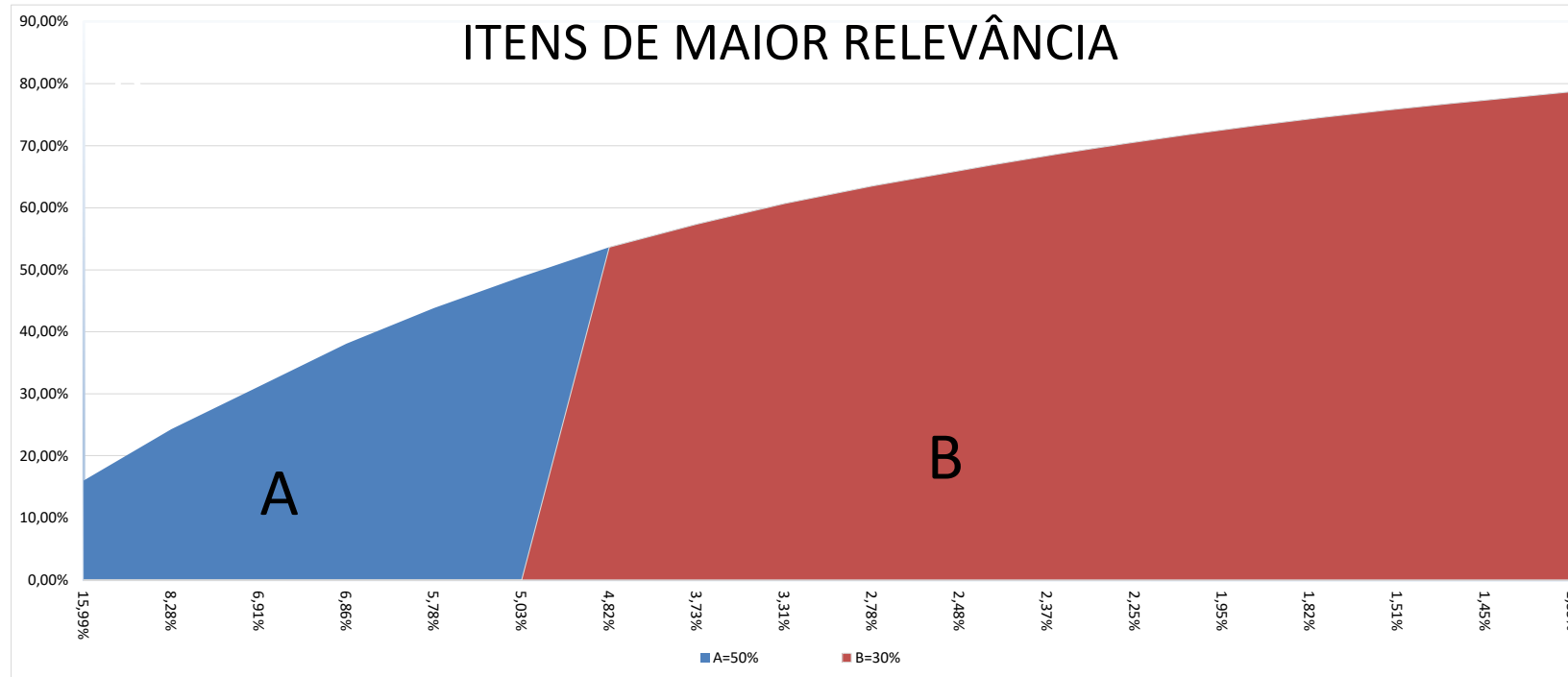
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASIFICAÇÃO
COMP-07780931	Galeria de Concreto Retangular 0,40x0,80(b), completa (CHÃO DE BEBEDOURO 01 E 02)	M	112,10	919,60	103.087,16	1,51%	75,88%	B
CP-D029600011-17619011	CONJUNTO P/ INSTRUMENTAÇÃO TIPO PIEZOMETRO DE TUBO ABERTO, CONFORME PROJETO	MÊS	24,00	4.117,15	98.811,60	1,45%	77,33%	B
COMP-93315209	Dreno sub-horizontal - DSH 01 - material de 1ª categoria D=0,40 M (REV 02)	m	648,00	141,40	91.627,20	1,35%	78,68%	B
TOTAL GERAL					R\$ 5.355.986,53	78,68%		


Victor Leonardo Acioli Barros
 Engenheiro Civil
 CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

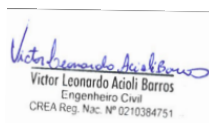
Obs: Conforme o Acórdão do TCU os itens de maior relevância são aqueles que estão representados no Grupo A=50% e B= 30%, Totalizando 80%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASIFICAÇÃO
--------	-----------	---------	------------	----------------	-------------	---	-------------	--------------



Victor Leonardo Ácioli Barros
 Victor Leonardo Ácioli Barros
 Engenheiro Civil
 CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

9. Cronograma Físico-Financeiro



Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

<div>FUTURE</div> <div>ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA</div>	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
	OBRA:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL					DATA : 16/05/2022		L.S. Hora: 84,28%		
	DESCRIÇÃO:	ESTABILIDADE DA ENCOSTA DE CHÃ DE BEBEDOURO 01 E 02 - FINAL					BDI : 29,07%		L.S. Mês: 46,49%		
	LOCAL:	CHÃ DE BEBEDOURO, MACIÓ ALAGOAS					FONTE	VERSÃO		REF.	
	CLIENTE:	SEMINFRA					SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO		07/2022	
	UNIDADES:	3839.56m2					Composição	PRÓPRIA			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.772,92										
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	12.630,54	50,00%							50,00%	100,00' %
			6.315,27							6.315,27	12.630,54
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	327.877,49	9,99%	10,71%	13,81%	15,73%	16,50%	12,56%	10,42%	10,28%	100,00' %
			32.754,96	35.115,68	45.279,88	51.575,13	54.099,79	41.181,41	34.164,83	33.705,81	327.877,49
3	CANTEIRO DE OBRA	327.413,16	35,00%	35,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	100,00' %
			114.594,61	114.594,61	16.370,66	16.370,66	16.370,66	16.370,66	16.370,66	16.370,64	327.413,16
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	527.915,20	70,00%	30,00%							100,00' %
			369.540,64	158.374,56							527.915,20
5	ENCOSTA CHÃ DE BEBEDOURO 01	1.480.627,95	5,00%	14,50%	17,50%	17,50%	12,50%	12,00%	11,00%	10,00%	100,00' %
			74.031,40	214.691,05	259.109,89	259.109,89	185.078,49	177.675,35	162.869,07	148.062,81	1.480.627,95
6	ENCOSTA CHÃ DE BEBEDOURO 02	4.130.780,47	2,00%	5,00%	15,00%	18,00%	21,00%	15,00%	12,00%	12,00%	100,00' %
			82.615,61	206.539,02	619.617,07	743.540,48	867.463,90	619.617,07	495.693,66	495.693,66	4.130.780,47
6.807.244,81			679.852,49	729.314,92	940.377,50	1.070.596,16	1.123.012,84	854.844,49	709.098,22	700.148,19	6.807.244,81
			679.852,49	1.409.167,41	2.349.544,91	3.420.141,07	4.543.153,91	5.397.998,40	6.107.096,62	6.807.244,81	

Vitor Leonardo Azeiteiro
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751