



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	Obra de construção de bueiros em diversas localidades.	SINAPI-ES - Data Base: Dezembro/2024 SICRO-ES - Data Base: Dezembro/2024
LOCAL:	VARGEM ALTA / ES	Leis Sociais= 128,33% BDI = 32,21 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS EM REAL		
						P. UNIT. SEM BDI	P. UNIT. COM BDI	P. TOTAL
META 01								
1 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Capivara. Coordenadas: S 20° 35' 11" , W 41° 2' 24"								
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	459,40	607,37	2733,17
1.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m2	24,00	101,25	133,86	3212,64
1.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m2	8,00	46,20	61,08	488,64
SUBTOTAL ITEM 1.1								6434,45
1.2 EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BSTC) DE 1,50 m								
1.2.1	SICRO	804055	Corpo de BSTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	1965,62	2598,75	20790,00
1.2.2	SICRO	804173	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	4613,61	6099,65	12199,30
1.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	40,00	6,61	8,74	349,60
1.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	20,00	16,85	22,28	445,60
1.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	4,56	152,73	201,92	920,76
SUBTOTAL ITEM 1.2								34705,26
TOTAL								R\$ 41.139,71
META 05								
2 Obra de construção de bueiro simples celular de concreto (BSCC) de 2,00 x 2,00 m na localidade de Capivara. Coordenadas: S 20° 35' 25" , W 41° 3" 21"								
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	459,40	607,37	2733,17
2.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m2	24,00	101,25	133,86	3212,64
2.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m2	8,00	46,20	61,08	488,64
SUBTOTAL ITEM 2.1								6434,45
2.2 EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES CELULAR (BSCC) DE 2,00 x 2,00 m								
2.2.1	SICRO	6817845	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e	m	7,00	2144,68	2835,48	19848,36
2.2.2	SICRO	705237	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais	un	2,00	20235,14	26752,88	53505,76
2.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	63,00	6,61	8,74	550,62
2.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	21,00	16,85	22,28	467,88
2.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	6,00	152,73	201,92	1211,52
SUBTOTAL ITEM 2.2								75584,14
TOTAL								R\$ 82.018,59



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	Obra de construção de bueiros em diversas localidades.	SINAPI-ES - Data Base: Dezembro/2024 SICRO-ES - Data Base: Dezembro/2024
LOCAL:	VARGEM ALTA / ES	Leis Sociais= 128,33% BDI = 32,21 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS EM REAL		
						P. UNIT. SEM BDI	P. UNIT. COM BDI	P. TOTAL
META 07								
3 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Capivara. Coordenadas: S 20° 34' 59" , W 41° 3' 42"								
3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
3.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	459,40	607,37	2733,17
3.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m2	24,00	101,25	133,86	3212,64
3.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m2	8,00	46,20	61,08	488,64
SUBTOTAL ITEM 3.1						0,00		6434,45
3.2			EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BSTC) DE 1,50 m					
3.2.1	SICRO	804055	Corpo de BSTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	1965,62	2598,75	20790,00
3.2.2	SICRO	804173	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	4613,61	6099,65	12199,30
3.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	40,00	6,61	8,74	349,60
3.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	20,00	16,85	22,28	445,60
3.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	4,56	152,73	201,92	920,76
SUBTOTAL ITEM 3.2								34705,26
TOTAL								R\$ 41.139,71
META 08								
4 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de São José de Fruteiras. Coordenadas: Lat.: -20.606164 ° , Long.: -41.0364887°								
4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	459,40	607,37	2733,17
4.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m2	24,00	101,25	133,86	3212,64
4.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m2	8,00	46,20	61,08	488,64
SUBTOTAL ITEM 4.1						0,00		6434,45
4.2			EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BSTC) DE 1,50 m					
4.2.1	SICRO	804055	Corpo de BSTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	1965,62	2598,75	20790,00
4.2.2	SICRO	804173	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	4613,61	6099,65	12199,30
4.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	40,00	6,61	8,74	349,60
4.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	20,00	16,85	22,28	445,60
4.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	4,56	152,73	201,92	920,76
SUBTOTAL ITEM 4.2								34705,26
TOTAL								R\$ 41.139,71



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	Obra de construção de bueiros em diversas localidades.	SINAPI-ES - Data Base: Dezembro/2024 SICRO-ES - Data Base: Dezembro/2024
LOCAL:	VARGEM ALTA / ES	Leis Sociais= 128,33% BDI = 32,21 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS EM REAL		
						P. UNIT. SEM BDI	P. UNIT. COM BDI	P. TOTAL
META 12								
5 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Capivara. Coordenadas: Lat.: -20.604839° , Long.: -41.035421°								
5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
5.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	459,40	607,37	2733,17
5.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m2	24,00	101,25	133,86	3212,64
5.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m2	8,00	46,20	61,08	488,64
SUBTOTAL ITEM 5.1								6434,45
5.2			EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BSTC) DE 1,50 m					
5.2.1	SICRO	804055	Corpo de BSTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	1965,62	2598,75	20790,00
5.2.2	SICRO	804173	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	4613,61	6099,65	12199,30
5.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	40,00	6,61	8,74	349,60
5.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	20,00	16,85	22,28	445,60
5.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	4,56	152,73	201,92	920,76
SUBTOTAL ITEM 5.2								34705,26
TOTAL								R\$ 41.139,71
META 14								
6 Obra de construção de bueiro simples celular de concreto (BSCC) de 2,00 x 2,00 m na localidade de Capivara. Coordenadas: Lat.: -20.592591° , Long.: -41.060272°								
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
6.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	459,40	607,37	2733,17
6.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m2	24,00	101,25	133,86	3212,64
6.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m2	8,00	46,20	61,08	488,64
SUBTOTAL ITEM 6.1								6434,45
6.2			EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES CELULAR (BSCC) DE 2,00 x 2,00 m					
6.2.1	SICRO	6817845	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e	m	7,00	2144,68	2835,48	19848,36
6.2.2	SICRO	705237	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais	un	2,00	20235,14	26752,88	53505,76
6.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	63,00	6,61	8,74	550,62
6.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	21,00	16,85	22,28	467,88
6.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	6,00	152,73	201,92	1211,52
SUBTOTAL ITEM 6.2								75584,14
TOTAL								R\$ 82.018,59



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	Obra de construção de bueiros em diversas localidades.	SINAPI-ES - Data Base: Dezembro/2024 SICRO-ES - Data Base: Dezembro/2024
LOCAL:	VARGEM ALTA / ES	Leis Sociais= 128,33% BDI = 32,21 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS EM REAL		
						P. UNIT. SEM BDI	P. UNIT. COM BDI	P. TOTAL
META 15								
7 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Canudal. Coordenadas: S 20° 45' 40" , W 41° 1' 8"								
7.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
7.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	459,40	607,37	2733,17
7.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m2	24,00	101,25	133,86	3212,64
7.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m2	8,00	46,20	61,08	488,64
SUBTOTAL ITEM 7.1								6434,45
7.2			EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BSTC) DE 1,50 m					
7.2.1	SICRO	804055	Corpo de BSTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	1965,62	2598,75	20790,00
7.2.2	SICRO	804173	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	4613,61	6099,65	12199,30
7.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	40,00	6,61	8,74	349,60
7.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	20,00	16,85	22,28	445,60
7.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	4,56	152,73	201,92	920,76
SUBTOTAL ITEM 7.2								34705,26
TOTAL								R\$ 41.139,71
TOTAL								R\$ 369.735,73

Vargem Alta - 24 de março de 2025.

RENATO CÉLIO COSSETTI JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA-ES 05373/D

ELIESER RABELLO
PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	Obra de construção de bueiros em diversas localidades.
LOCAL:	VARGEM ALTA / ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	CÁLCULO
1	META 01 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Capivara. Coordenadas: S 20° 35' 11" , W 41° 2' 24"					
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA	M2	4,50	1,50 x 3,00 = 4,50 m2
1.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES,	m2	24,00	(2,00 + 2,00 + 4,00 + 4,00) x 2,00 = 24,00 m2
1.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO	m2	8,00	2,00 x 4,00 = 8,00 m2
1.2	EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BSTC) DE 1,50 m					
1.2.1	SICRO	804055	Corpo de BSTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	8,00 m
1.2.2	SICRO	804173	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	02 unidades
1.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	40,00	8,00 x 2,50 x 2,00 = 40,00 m3
1.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	20,00	40,00 / 2 = 20,00 m3
1.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	4,56	8,00 x 1,90 x 0,30 = 4,56 m3
2	META 05 Obra de construção de bueiro simples celular de concreto (BSCC) de 2,00 x 2,00 m na localidade de Capivara. Coordenadas: S 20° 35' 25" , W 41° 3' 21"					
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA	M2	4,50	1,50 x 3,00 = 4,50 m2
2.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES,	m2	24,00	(2,00 + 2,00 + 4,00 + 4,00) x 2,00 = 24,00 m2
2.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO	m2	8,00	2,00 x 4,00 = 8,00 m2
2.2	EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES CELULAR (BSCC) DE 2,00 x 2,00 m					
2.2.1	SICRO	6817845	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e	m	7,00	7,00 m
2.2.2	SICRO	705237	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais	un	2,00	02 unidades
2.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	63,00	7,00 x 3,00 x 3,00 = 63,00 m3
2.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	21,00	7,00 x 3,00 x 1,00 = 21,00 m3
2.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	6,00	8,00 x 2,50 x 0,30 = 6,00 m3
3	META 07 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Capivara. Coordenadas: S 20° 34' 59" , W 41° 3' 42"					
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
3.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	1,50 x 3,00 = 4,50 m2
3.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m2	24,00	(2,00 + 2,00 + 4,00 + 4,00) x 2,00 = 24,00 m2
3.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m2	8,00	2,00 x 4,00 = 8,00 m2
3.2	EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BSTC) DE 1,50 m					
3.2.1	SICRO	804055	Corpo de BSTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	8,00 m
3.2.2	SICRO	804173	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	02 unidades
3.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	40,00	8,00 x 2,50 x 2,00 = 40,00 m3
3.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	20,00	40,00 / 2 = 20,00 m3
3.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	4,56	8,00 x 1,90 x 0,30 = 4,56 m3



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	Obra de construção de bueiros em diversas localidades.
LOCAL:	VARGEM ALTA / ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	CÁLCULO
4	META 08 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de São José de Fruteiras. Coordenadas: Lat.: -20.606164 ° , Long.: -41.0364887°					
4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES			
4.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA	M2	4,50	1,50 x 3,00 = 4,50 m2
4.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES,	m2	24,00	(2,00 + 2,00 + 4,00 + 4,00) x 2,00 = 24,00 m2
4.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO	m2	8,00	2,00 x 4,00 = 8,00 m2
4.2			EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BSTC) DE 1,50 m		0,00	
4.2.1	SICRO	804055	Corpo de BSTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	8,00 m
4.2.2	SICRO	804173	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	02 unidades
4.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	40,00	8,00 x 2,50 x 2,00 = 40,00 m3
4.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	20,00	40,00 / 2 = 20,00 m3
4.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	4,56	8,00 x 1,90 x 0,30 = 4,56 m3
5	META 12 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Capivara. Coordenadas: Lat.: -20.604839° , Long.: -41.035421°					
5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES			
5.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA	M2	4,50	1,50 x 3,00 = 4,50 m2
5.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES,	m2	24,00	(2,00 + 2,00 + 4,00 + 4,00) x 2,00 = 24,00 m2
5.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO	m2	8,00	2,00 x 4,00 = 8,00 m2
5.2			EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BSTC) DE 1,50 m			
5.2.1	SICRO	804055	Corpo de BSTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	8,00 m
5.2.2	SICRO	804173	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	02 unidades
5.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	40,00	8,00 x 2,50 x 2,00 = 40,00 m3
5.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	20,00	40,00 / 2 = 20,00 m3
5.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	4,56	8,00 x 1,90 x 0,30 = 4,56 m3
6	META 14 Obra de construção de bueiro simples celular de concreto (BSCC) de 2,00 x 2,00 m na localidade de Capivara. Coordenadas: Lat.: -20.592591° , Long.: -41.060272°					
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES			
6.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA	M2	4,50	1,50 x 3,00 = 4,50 m2
6.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES,	m2	24,00	(2,00 + 2,00 + 4,00 + 4,00) x 2,00 = 24,00 m2
6.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO	m2	8,00	2,00 x 4,00 = 8,00 m2
6.2			EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES CELULAR (BSCC) DE 2,00 x 2,00 m			
6.2.1	SICRO	6817845	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e	m	7,00	7,00 m
6.2.2	SICRO	705237	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais	un	2,00	02 unidades
6.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	63,00	7,00 x 3,00 x 3,00 = 63,00 m3
6.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	21,00	7,00 x 3,00 x 1,00 = 21,00 m3
6.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	6,00	8,00 x 2,50 x 0,30 = 6,00 m3



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	Obra de construção de bueiros em diversas localidades.
LOCAL:	VARGEM ALTA / ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERENCIAL	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	CÁLCULO
7	META 15 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Canudal. Coordenadas: S 20° 45' 40" , W 41° 1' 8"					
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
7.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA	M2	4,50	1,50 x 3,00 = 4,50 m2
7.1.2	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES,	m2	24,00	(2,00 + 2,00 + 4,00 + 4,00) x 2,00 = 24,00 m2
7.1.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO	m2	8,00	2,00 x 4,00 = 8,00 m2
7.2	EXECUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BSTC) DE 1,50 m					
7.2.1	SICRO	804055	Corpo de BSTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	8,00 m
7.2.2	SICRO	804173	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	02 unidades
7.2.3	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	40,00	8,00 x 2,50 x 2,00 = 40,00 m3
7.2.4	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	20,00	40,00 / 2 = 20,00 m3
7.2.5	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	4,56	8,00 x 1,90 x 0,30 = 4,56 m3

Vargem Alta - 24 de março de 2025.

RENATO CÉLIO COSSETTI JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA-ES 05373/D

ELIESER RABELLO
PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: Obra de construção de bueiros em diversas localidades.

LOCAL: VARGEM ALTA / ES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR DAS OBRAS E % FÍSICA	ANDAMENTO EM MESES				
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS
1	META 01 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Capivara. Coordenadas: S 20° 35' 11" , W 41° 2' 24"	41.139,71	20.569,86	20.569,86			
		11,13%					
			50%	50%			
2	META 05 Obra de construção de bueiro simples celular de concreto (BSCC) de 2,00 x 2,00 m na localidade de Capivara. Coordenadas: S 20° 35' 25" , W 41° 3' 21"	82.018,59	41.009,30	41.009,30			
		22,18%					
			50%	50%			
3	META 07 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Capivara. Coordenadas: S 20° 34' 59" , W 41° 3' 42"	41.139,71		20.569,86	20.569,86		
		11,13%					
				50%	50%		
4	META 08 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de São José de Fruteiras. Coordenadas: Lat.: -20.606164 ° , Long.: -41.0364887°	41.139,71		20.569,86	20.569,86		
		11,13%					
				50%	50%		
5	META 12 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Capivara. Coordenadas: Lat.: -20.604839° , Long.: -41.035421°	41.139,71			20.569,86	20.569,86	
		11,13%					
					50%	50%	
6	META 14 Obra de construção de bueiro simples celular de concreto (BSCC) de 2,00 x 2,00 m na localidade de Capivara. Coordenadas: Lat.: -20.592591° , Long.: -41.060272°	82.018,59			41.009,30	41.009,30	
		22,18%					
					50%	50%	
7	META 15 Obra de construção de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) de 1,50 m na localidade de Canudal. Coordenadas: S 20° 45' 40" , W 41° 1' 8"	41.139,71				20.569,86	20.569,86
		11,13%					
						50%	50%
	TOTAL SIMPLES	369.735,73	61.579,15	102.718,86	102.718,86	82.149,01	20.569,86
	TOTAL ACUMULADO	369.735,73	61.579,15	164.298,01	267.016,87	349.165,88	369.735,73
	PERCENTUAL SIMPLES		16,65%	27,78%	27,78%	22,22%	5,56%
	PERCENTUAL ACUMULADO	100%	16,65%	44,44%	72,22%	94,44%	100,00%

Vargem Alta - 24 de março de 2025.

RENATO CÉLIO COSSETTI JÚNIOR
CREA-ES 053732/D



DETALHAMENTO DO BDI

PROponente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA**

Obra: **Obra de construção de bueiros em diversas localidades.**

Contrato:

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Sem Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Edificações

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	4,00	%
Riscos, Seguros e Garantias Contratuais - R+S+G	2,07	%
Administração Local - AL	6,23	%
Custos Financeiros - CF	1,23	%
Lucro - L	7,40	%

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	7,65	%
Percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00	%
Alíquota do ISS (sobre a base de cálculo):	5,00	%
COFINS	3,00	%
PIS	0,65	%
INSS	4,00	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 =$$

32,21%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Edificações é de 100 %, com a respectiva alíquota de 5 %

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária adotado para elaboração do orçamento foi Sem Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Vargem Alta - 24 de março de 2025.

Eng./Arq. **RENATO CÉLIO COSSETTI JÚNIOR**
CREA/CAU: **CREA-ES 053732/D**

Nome **ELIESER RABELLO**
Cargo **PREFEITO MUNICIPAL**

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

RENATO CÉLIO COSSETTI JÚNIOR

ENGENHEIRO CIVIL

SENGE - ENG - PMVA

assinado em 24/03/2025 16:27:06 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 24/03/2025 16:27:06 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por RENATO CÉLIO COSSETTI JÚNIOR (ENGENHEIRO CIVIL - SENGE - ENG - PMVA)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2025-175DFK>