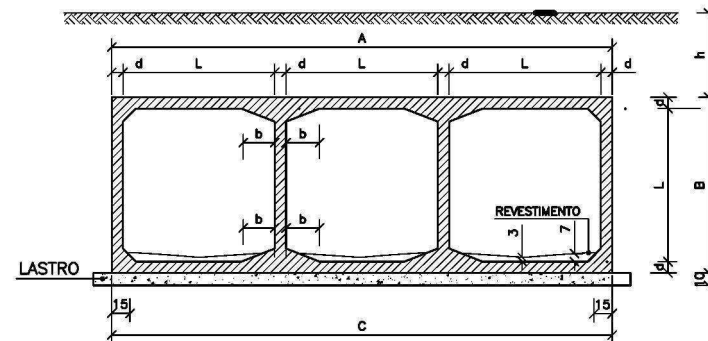
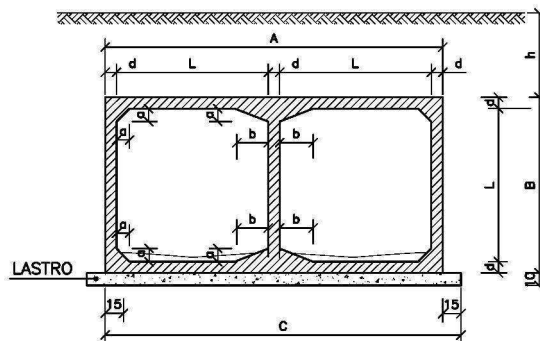
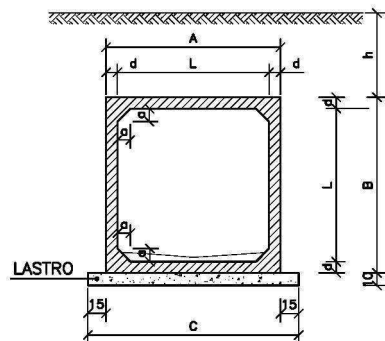


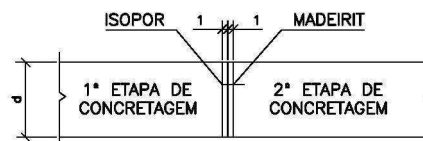
TABELA DAS DIMENSÕES E DOS QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS PARA AS GALERIAS

SEÇÃO L = 250		0 ≤ h ≤ 100			100 ≤ h ≤ 250			250 ≤ h ≤ 500			500 ≤ h ≤ 750			750 ≤ h ≤ 1000			1000 ≤ h ≤ 1250			1250 ≤ h ≤ 1500		
fs ≥ MPa		0,10	0,21	0,21	0,11	0,21	0,21	0,16	0,23	0,23	0,21	0,28	0,28	0,25	0,32	0,33	0,30	0,36	0,39	0,36	0,41	0,45
MEDIDAS	UNID.	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO
A	cm	290	545	810	290	545	810	290	560	830	300	560	830	300	575	850	310	575	850	320	575	850
B	cm	290	280	280	290	280	280	290	290	290	300	290	290	300	300	300	310	300	300	320	300	300
C	cm	320	575	840	320	575	840	320	590	860	330	590	860	330	605	880	340	605	880	350	605	880
a	cm	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	25	15	15	25	15	15
b	cm	---	45	45	---	45	45	---	45	45	---	45	45	---	45	45	---	45	45	---	45	45
d	cm	20	15	15	20	15	15	20	20	20	25	20	20	25	25	25	30	25	25	35	25	25
LASTRO	m³	0,32	0,58	0,84	0,32	0,58	0,84	0,32	0,59	0,86	0,33	0,59	0,86	0,33	0,61	0,88	0,34	0,61	0,88	0,35	0,61	0,88
FORMA	m²	13,20	20,00	27,20	13,20	20,00	27,20	13,20	20,20	27,40	13,40	20,20	27,40	13,40	20,40	27,60	13,60	20,40	27,50	13,80	20,40	27,50
CONCRETO	m³	2,21	2,94	4,25	2,21	2,94	4,25	2,21	3,92	5,64	2,80	3,92	5,64	2,80	4,93	7,07	3,48	4,93	7,07	4,12	4,93	7,07
REVESTIMENTO	m³	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38

SEÇÃO L = 300		0 ≤ h ≤ 100			100 ≤ h ≤ 250			250 ≤ h ≤ 500			500 ≤ h ≤ 750			750 ≤ h ≤ 1000			1000 ≤ h ≤ 1250			1250 ≤ h ≤ 1500		
fs ≥ MPa		0,12	0,21	0,21	0,12	0,21	0,21	0,17	0,23	0,23	0,22	0,28	0,29	0,27	0,32	0,33	0,31	0,36	0,39	0,37	0,42	0,45
MEDIDAS	UNID.	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO
A	cm	350	660	980	350	660	980	360	675	1000	360	675	1000	370	690	1020	370	690	1020	380	690	1020
B	cm	350	340	340	350	340	340	360	350	350	360	350	350	370	360	360	370	360	360	380	360	360
C	cm	380	690	1010	380	690	1010	390	705	1030	390	705	1030	400	720	1050	400	720	1050	410	720	1050
a	cm	15	15	15	15	15	15	25	15	15	25	15	15	25	25	25	25	25	25	30	25	25
b	cm	---	45	45	---	45	45	---	45	45	---	45	45	---	75	75	---	75	75	---	75	75
d	cm	25	20	20	25	20	20	30	25	25	30	25	25	35	30	30	35	30	30	40	30	30
LASTRO	m³	0,38	0,69	1,01	0,38	0,69	1,01	0,39	0,71	1,03	0,39	0,71	1,03	0,40	0,72	1,05	0,40	0,72	1,05	0,41	0,72	1,05
FORMA	m²	15,90	24,20	32,90	15,90	24,20	32,90	16,10	24,40	33,10	16,10	24,40	33,10	16,30	24,20	32,80	15,60	24,20	32,80	16,50	24,20	32,80
CONCRETO	m³	3,30	4,62	6,64	3,30	4,62	6,64	4,09	5,81	8,32	4,09	5,81	8,32	4,82	7,34	10,60	4,82	7,34	10,60	5,62	7,34	10,60
REVESTIMENTO	m³	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45



DETALHE DA JUNTA DE DILATAÇÃO



NOTAS:

- 1 - Concreto com fck > 15 MPa.
- 2 - Lastro concreto magro.
- 3 - Revestimento: armamassa de cimento e areia (1:3).
- 4 - Fazer junta dilatação a cada 10,00m.
- 5 - Veículo classe 45.

Nomeclatura : h - Altura do aterro sobre a galeria .

fs - Tensão admissível no solo a galeria .

6 - Após a concretagem da 2ª etapa, deverão ser retirados os madeirites da junta de dilatação.

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

IPR

BUEIROS CELULARES DE CONCRETO
CORPO 250x250 / 300x300 - FORMAS

ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

DESENHO
6.12



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 09/01/2025 17:38:08 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por LUIS FERNANDO ANDREZA MORENO RAMOS (ENGENHEIRO CIVIL - SENGE - ENG - PMVA)
Valor Legal: CÓPIA SIMPLES | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE BUEIROS CELULARES EM DIVERSAS COMUNIDADES	Data Base: SICRO-ES - OUT /2024 DER ROD - JAN/2024
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA / ES	Leis Sociais= 128,33% BDI = 32,21 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO SICRO / DER ROD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS EM REAL	
					P. UNIT.	P. TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	DER ROD 41500	Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES	m²	4,50	R\$ 565,46	R\$ 2.544,57
		SUBTOTAL 1				R\$ 2.544,57
2		BUEIROS				
2.1		BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - GUIOMAR (META 07)				
2.1.1	804193	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	20,00	R\$ 2.470,53	R\$ 49.410,60
2.1.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	40,00	R\$ 10,66	R\$ 426,40
2.1.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	25,00	R\$ 22,07	R\$ 551,75
2.1.4	804245	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	R\$ 3.121,81	R\$ 6.243,62
		SUBTOTAL 2.1				R\$ 56.632,37
2.2		BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - SÃO JOSÉ (META 12)				
2.2.1	804049	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	20,00	R\$ 2.236,73	R\$ 44.734,60
2.2.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	40,00	R\$ 10,66	R\$ 426,40
2.2.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	22,50	R\$ 22,07	R\$ 496,58
2.2.4	804153	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	R\$ 3.535,67	R\$ 7.071,34
		SUBTOTAL 2.2				R\$ 52.728,92
2.3		BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (GALERIA) - RICHIMOND (META 16)				
2.3.1	6817889	Corpo de BSCC - seção canal de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - tipo I - areia e brita comerciais	m	20,00	R\$ 2.770,80	R\$ 55.416,00
2.3.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	45,00	R\$ 10,66	R\$ 479,70
2.3.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	12,50	R\$ 22,07	R\$ 275,88
2.3.4	705237	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais	un	2,00	R\$ 26.501,12	R\$ 53.002,24
		SUBTOTAL 2.3				R\$ 109.173,82
2.4		BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (GALERIA) - ALTO BOA VISTA (META 17)				
2.4.1	6817889	Corpo de BSCC - seção canal de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - tipo I - areia e brita comerciais	m	20,00	R\$ 2.770,80	R\$ 55.416,00
2.4.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	45,00	R\$ 10,66	R\$ 479,70
2.4.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	12,50	R\$ 22,07	R\$ 275,88
2.4.4	705237	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais	un	2,00	R\$ 26.501,12	R\$ 53.002,24
		SUBTOTAL 2.4				R\$ 109.173,82



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE BUEIROS CELULARES EM DIVERSAS COMUNIDADES				Data Base: SICRO-ES - OUT /2024 DER ROD - JAN/2024	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA / ES				Leis Sociais= 128,33% BDI = 32,21 %	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO SICRO / DER ROD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS EM REAL	
					P. UNIT.	P. TOTAL
2.5		BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - JACIGUÁ 02 (META 25)				
2.5.1	804049	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	20,00	R\$ 2.236,73	R\$ 44.734,60
2.5.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	40,00	R\$ 10,66	R\$ 426,40
2.5.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	22,50	R\$ 22,07	R\$ 496,58
2.5.4	804153	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	R\$ 3.535,67	R\$ 7.071,34
		SUBTOTAL 2.5				R\$ 52.728,92
2.6		BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - CASTELINHO (META 33)				
2.6.1	804040	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	20,00	R\$ 1.188,66	R\$ 23.773,20
2.6.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	40,00	R\$ 10,66	R\$ 426,40
2.6.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	25,00	R\$ 22,07	R\$ 551,75
2.6.4	804133	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	R\$ 2.541,46	R\$ 5.082,92
		SUBTOTAL 2.6				R\$ 29.834,27
2.7		PONTE DE MADEIRA - CASTELINHO (META 34)				
2.7.1	CPU	Ponte provisoria para movimentação de equipamentos de execução de fundação composta de	m²	48,00	R\$ 2.508,66	R\$ 120.415,68
		SUBTOTAL 2.7				R\$ 120.415,68
2.8		BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - JACIGUÁ 03 (META 06)				
2.8.1	804201	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	20,00	R\$ 4.406,00	R\$ 88.120,00
2.8.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	45,00	R\$ 10,66	R\$ 479,70
2.8.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	22,50	R\$ 22,07	R\$ 496,58
2.8.4	804265	Boca de BDTC D = 1,20 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	R\$ 4.350,52	R\$ 8.701,04
		SUBTOTAL 2.8				R\$ 97.797,32
		SUBTOTAL 2				R\$ 628.485,12
		TOTAL				R\$ 631.029,69

Vargem Alta / ES, 28 de janeiro de 2025

LORENÇO FERNANDES AZEREDO
ARQUITETO E URBANISTA CAU A35329-9

ELIESER RABELLO
PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE BUEIROS CELULARES EM DIVERSAS COMUNIDADES			Data Base: SICRO-ES - OUT /2024 DER ROD - JAN/2024	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA / ES			BDI = 32,21 %	
MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	CÁLCULO
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	DER ROD 41500	Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES	m²	4,50	Quantitativo total: 1,50 x 3,00 = 4,50 m2
2		BUEIROS			
2.1		BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - GUIOMAR (META 07)			
2.1.1	804193	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	20,00	Comprimento total de bueiro: 20,00 m
2.1.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	40,00	Quantitativo total de escavação para execução da rede de bueiro: 40,00 m3
2.1.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	25,00	Quantitativo total de reaterro para rede de bueiro: 25,00 m3
2.1.4	804245	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	1 boca no início e 1 no final da rede: 2,00 und
2.2		BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - SÃO JOSÉ (META 12)			
2.2.1	804049	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	20,00	Comprimento total de bueiro: 20,00 m
2.2.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	40,00	Quantitativo total de escavação para execução da rede de bueiro: 40,00 m3
2.2.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	22,50	Quantitativo total de reaterro para rede de bueiro: 22,50 m3
2.2.4	804153	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	1 boca no início e 1 no final da rede: 2,00 und
2.3		BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (GALERIA) - RICHIMOND (META 16)			
2.3.1	6817889	Corpo de BSCC - seção canal de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - tipo I - areia e brita	m	20,00	Comprimento total de bueiro: 20,00 m
2.3.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	45,00	Quantitativo total de escavação para execução da rede de bueiro: 45,00 m3
2.3.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	12,50	Quantitativo total de reaterro para rede de bueiro: 12,50 m3
2.3.4	705237	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais	un	2,00	1 boca no início e 1 no final da rede: 2,00 und
2.4		BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (GALERIA) - ALTO BOA VISTA (META 17)			
2.4.1	6817889	Corpo de BSCC - seção canal de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - tipo I - areia e brita	m	20,00	Comprimento total de bueiro: 20,00 m
2.4.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	45,00	Quantitativo total de escavação para execução da rede de bueiro: 45,00 m3
2.4.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	12,50	Quantitativo total de reaterro para rede de bueiro: 12,50 m3
2.4.4	705237	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais	un	2,00	1 boca no início e 1 no final da rede: 2,00 und
2.5		BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - JACIGUÁ 02 (META 25)			
2.5.1	804049	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	20,00	Comprimento total de bueiro: 20,00 m
2.5.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	40,00	Quantitativo total de escavação para execução da rede de bueiro: 40,00 m3



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE BUEIROS CELULARES EM DIVERSAS COMUNIDADES	Data Base: SICRO-ES - OUT /2024 DER ROD - JAN/2024
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA / ES	BDI = 32,21 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	CÁLCULO
2.5.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	22,50	Quantitativo total de reaterro para rede de bueiro: 22,50 m3
2.5.4	804153	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	1 boca no início e 1 no final da rede: 2,00 und
2.6		BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - CASTELINHO (META 33)			
2.6.1	804040	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	20,00	Comprimento total de bueiro: 20,00 m
2.6.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	40,00	Quantitativo total de escavação para execução da rede de bueiro: 40,00 m3
2.6.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	25,00	Quantitativo total de reaterro para rede de bueiro: 25,00 m3
2.6.4	804133	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	1 boca no início e 1 no final da rede: 2,00 und
2.7		PONTE DE MADEIRA - CASTELINHO (META 34)			
2.7.1	CPU	Ponte provisoria para movimentação de equipamentos de execução de fundação	m²	48,00	4 x 12,00 m = 48,00 m²
2.8		BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - JACIGUÁ 03 (META 06)			
2.8.1	804201	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	20,00	Comprimento total de bueiro: 20,00 m
2.8.2	4805762	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria	m³	45,00	Quantitativo total de escavação para execução da rede de bueiro: 45,00 m3
2.8.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	22,50	Quantitativo total de reaterro para rede de bueiro: 22,50 m3
2.8.4	804265	Boca de BDTC D = 1,20 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	1 boca no início e 1 no final da rede: 2,00 und

Vargem Alta / ES, 28 de janeiro de 2025

LORENÇO FERNANDES AZEREDO
ARQUITETO E URBANISTA CAU A35329-9

ELIESER RABELLO
PREFEITO MUNICIPAL

 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO						
OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE BUEIROS CELULARES EM DIVERSAS COMUNIDADES					
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA / ES					
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR DAS OBRAS E % FÍSICA	ANDAMENTO EM MESES			
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.544,57	2.544,57			
		0,40%				
			100%			
2	BUEIROS	628.485,12	138.266,73	163.406,13	163.406,13	163.406,13
		99,60%				
			22%	26%	26%	26%
	TOTAL SIMPLES	631.029,69	140.811,30	163.406,13	163.406,13	163.406,13
	TOTAL ACUMULADO		140.811,30	304.217,43	467.623,56	631.029,69
	PERCENTUAL SIMPLES	100,00%	22,31%	25,90%	25,90%	25,90%
	PERCENTUAL ACUMULADO		22,31%	48,21%	74,10%	100,00%

Vargem Alta / ES, 28 de janeiro de 2025

LORENÇO FERNANDES AZEREDO
ARQUITETO E URBANISTA CAU A35329-9

ELIESER RABELLO
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DE BUEIROS CELULARES EM DIVERSAS COMUNIDADES
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA / ES

PLANILHA DETALHADA DA COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
Item	PONTE					Unidade
2.7.1	Ponte provisoria para movimentação de equipamentos de execução de fundação composta de passadiço de madeira sobre estacas de madeira					m2
(A) EQUIPAMENTOS		UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
DER-ES 101461	Calandra para chapas de aço até 25mm - 22KW	H	1,000000	132,04	132,04	132,04
DER-ES 30138	Talha de 4 toneladas, elétrica ref. Tirfor ou equivalente,	H	2,000000	6,58	13,16	13,16
TOTAL A						145,20

(B) MÃO DE OBRA		UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
DER-ES 20040	Carpinteiro de O.A.E	H	50,000000	24,18	1.209,00	
DER-ES 20062	Encarregado O.A.E.	H	10,000000	33,11	331,10	
DER-ES 20002	Servente	H	200,000000	14,65	2.930,00	
TOTAL B						4.470,10

(C) ITENS DE INCIDÊNCIA		UNID.	%	MÃO DE OBRA	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
DER-ES 20000	Ferramentas manuais	H	5%	X	223,50500	223,51
TOTAL C						223,51
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4.838,81
(D) Produção da Equipe						3,75
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1.290,35

(F) MATERIAIS		UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
DER-ES 10133	Aço CA-25 (granel) - (preço médio)	KG	3,45	7,2	24,84	24,84
DER-ES 10170	Cabo de aço polido com alma de fibra, 6 pernas 19 fios, diâm. 3/8"	M	1,02	18,92	19,30	19,30
DER-ES 10149	Chapa de aço 6.3 mm	KG	9,28	8,05	74,70	74,70
DER-ES 10171	Clips (grampo) pesado para cabo de aço diam. 3/8"	UN	0,96	4,02	3,86	3,86
DER-ES 10080	Madeira tratada (aprox. 4,00m - D=0,15m)	UN	0,24	28,34	6,80	6,80
DER-ES 10063	Pranchoes 30 X 5 cm (p/ ensecadeira)	M3	0,12	3.795,83	473,34	473,34
DER-ES 10135	Prego 18 X 24	KG	0,20	14,69	2,94	2,94
TOTAL F						605,78

(G) ITENS DE TRANSPORTE		UNID.	FÓRMULA	XP	CUSTO	CONSUMO	TOTAL A
DER-ES 1168	Transp. de Madeira roliça	T	1,314 XP + 1,367 XR	2,75	3,61350	0,30	1,08
DER-ES 1010	Transp. de Madeira serrada (passadeira 30 X 8cm)	T	1,314 XP + 1,367 XR	2,75	3,61350	0,075	0,27
TOTAL G							1,36

Custo Direto Total (E) + (F) + (G)							1.897,48
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	----------

Vargem Alta / ES, 28 de janeiro de 2025

LORENÇO FERNANDES AZEREDO
CAU A35329-9

DETALHAMENTO DO BDI

PROPOSITOR: **Prefeitura de Vargem Alta**
OBRA: **SUBSTITUIÇÃO DE BUEIROS CELULARES EM DIVERSAS COMUNIDADES**
CONTRATO:

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Com Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Edificações

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - A	4,00	%
Administração Local - B	6,23	%
Tributos - C		
C1 - ISSQN	4,00	%
C2 - PIS	0,65	%
C3 - COFINS	3,00	%
Custos financeiros - D	1,23	%
Risco, Garantias e seguros - E	2,07	%
Lucro - F	7,40	%

4 – Demonstrativo de cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1+A+B+E) (1+D) (1+F) - 1}{(1-C)}$$

32,21%

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

Eng./Arq. **LORENÇO FERNANDES AZEREDO**
CREA/CAU: CAU A35329-9

Nome **ELIESER RABELLO**
Cargo **Prefeito Municipal**

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

LUIS FERNANDO ANDREZA MORENO RAMOS

ENGENHEIRO CIVIL

SENGE - ENG - PMVA

assinado em 28/01/2025 09:51:17 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 28/01/2025 09:51:17 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)

por LUIS FERNANDO ANDREZA MORENO RAMOS (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/2025-7VНК44>