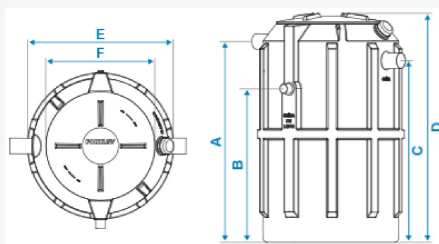


Nº	FAMILIA BENEFICIADA	m E	m S
1	JOSENILDO DIAS DOS SANTOS	288743	7725405
2	ANGELO MAIA RODRIGUES	288756	7725541
3	JOAQUIM BENICA	288977	7725562
4	VALCIR BENICA	289157	7725512
5	MARIO BENICA	289013	7725563
6	BRUNO VIEIRA BENICA	288930	7725920
7	JOSELI ANDREIA	289018	7725864
8	TATIANE COELHO	289259	7726008
9	DANIELI BENICA	289303	7726036
10	ANGELINA BENICA	289804	7726755
11	MARCELO BENICA	289807	7726788
12	NEIDE APARECIDA AZEVEDO	290472	7726662
13	CLAUDIO GRILLO	290472	7726577
14	DORVANIL D'AGOSTINE DA SILVA	290380	7726594
15	ARGEMIRO D'AGOSTINE DA SILVA	290477	7726628
16	VICTALINA DIAS DE SOUZA	290410	7726600
17	ELIAS XAVIER	290686	7726304
18	VALDIR D'AGOSTINE DA SILVA	290435	7726642
19	OTACILIO D'AGOSTINE DA SILVA	290414	7726622
20	ALEX DE OLIVEIRA	290657	7726147
21	EZEQUIEL XAVIER	290671	7726161
22	MAURO CESAR DA SILVA	290744	7726075
23	KEILLE MARA DA SILVA	290688	7726345
24	DIANA AMORIM SILVA	290921	7726290
25	LAURINDO DA SILVA	290663	7726029
26	IRACIR DA SILVA	290744	7726095
27	FABIO DA SILVA	290745	7726096
28	RENATO DA SILVA RANGEL	290833	7726263
29	GERALDO RANGEL	290819	7726252
30	ANA DA SILVA MAZOCCO	290680	7726026
31	CALIMAN	290758	7725981
32	GILMAR DA SILVA RES 1	290596	7726633
33	GILMAR DA SILVA RES 2	290621	7726760
34	JOAQUIM DA SILVA	290520	7726764
35	DOUGLAS GUSMÃO SILVA RES 1	290915	7726881
36	JOICE GUSMÃO SILVA	290912	7726884
37	DOUGLAS GUSMÃO SILVA RES 2	290848	7726898
38	NUBIA NASCIMENTO DA SILVA	291488	7726820
39	ALESSANDRA TRAVEZANI DE SOUZA	291622	7726772
40	GRACINDO RIBEIRO BENICA	291752	7726835
41	CARLOS ALBERTO RIBEIRO BENICA	291753	7726837
42	JOSIANE DE OLIVEIRA ABREU (CARMEM	291814	7726977
43	MERE ARDISSON	291820	7726978
44	MATILDE GOMES DE SOUZA	291925	7726965
45	JOSILANE MARÇAL	291934	7726953
46	ZENILDA DA SILVA LACERDA	291943	7726918
47	MATEUS DO NASCIMENTO LACERDA	291943	7726917
48	GILBERTO DO NASCIMENTO LACERDA	292052	7726955
49	ANGELA MARIA RANGEL BUZATO	291939	7727032
50	CARMEM BENICA THOMAZINE	292032	7727023
51	GABRIEL	288758	7725523
52	JULIMARCIO BENICA	288752	7725565
53	ELIAS COSTA DE OLIVEIRA	288887	7725591
54	AUSENTE 1	289003	7725786
55	AUSENTE 2	288993	7725766
56	AUSENTE 3	289011	7725775
57	AUSENTE 4	288988	7725873
58	AUSENTE 5	289232	7725918
59	AUSENTE 6	289374	7726087
60	AUSENTE 7	289488	7726251
61	AUSENTE 8	291938	7727047
62	AUSENTE 9	291675	7726819
63	AUSENTE 10	291345	7726729
64	AUSENTE 11	291687	7726780
65	AUSENTE 12	291161	7727061
66	AUSENTE 13	290656	7726513

**Informações Técnicas**



A	1,23 m
B	0,95 m
C	1,12 m
D	1,47 m
E	0,95 m
F	0,60 m

**DETALHE DO BIODIGESTOR**

Cotas em metro.

Escala - Sem



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA  
ESTADO DO ESPIRITO SANTO**

**TÍTULO** PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE BIODIGESTOR EM RESIDENCIAS EM DIVERSAS LOCALIDADES EM VARGEM ALTA - ES.

**PROJETO** PROJETO DE IMPLANTAÇÃO BIODIGESTORES ALTO OURO

**ESCALA** INDICADA      **DATA** SETEMBRO / 2025      **DESENHO** IGOR SCARTON      **PRANCHA** 01/01

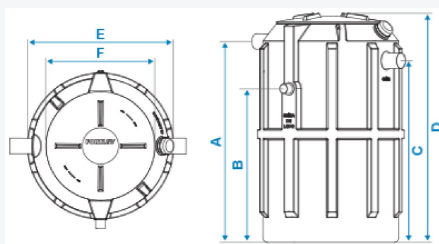
**PREFEITO MUNICIPAL**  
ELIESER RABELLO

**RESP. TÉCNICO**  
IGOR GAVA SARTÓRIO SCARTON  
CREA 059785-D



Nº	FAMILIA BENEFICIADA	m E	m S
2	Ana Dalva Mieis Fiorim	295795	7721320
3	Geraldo Antonio Ferreira	295055	7721779
4	Eny Vieira Bettini	294236	7722511
5	Saulo Vieira Bettini	294114	7722543
6	Samuel Vieira Bettini	294451	7722558
7	Sadraque Vieira Bettini	294386	7722494
8	Claudia esp. Sargento Couto	295208	7721641
9	Fabricio e Vanessa ( Cachoeiro)	295300	7721668
10	MATEUS MARCHIORI	294465	7721679
11	ANTONIO JOSE LIBERDADE	294453	7721766
12	ADENILSON CURTY RODRIGUES	294686	7722059
13	JOYCE DE OLIVEIRA SILVA	295044	7721804
14	BENEDITO JOSE DA SILVA	295002	7721771
15	GERALDO CARVALHO	295046	7721782
16	MARIA SARTORIO	295118	7721762
17	LOURIVAL DA PENHA COUTO	295150	7721769
18	JOSÉ PEDRO FIORIN	295399	7721544
19	ALMIR PANETTO	295362	7721540
20	PAULO VITOR MIEIS FIORIN	245351	7721573
21	CAMILA DA COSTA SILVA	295517	7721606
22	ALEXIA CARVALHO GOMES	295553	7721630
23	BARBARA NATALIA SILVA MIEIS	295609	7721786
24	IGREJA CATOLICA ALTO POMBAL	295619	7721856

**Informações Técnicas**



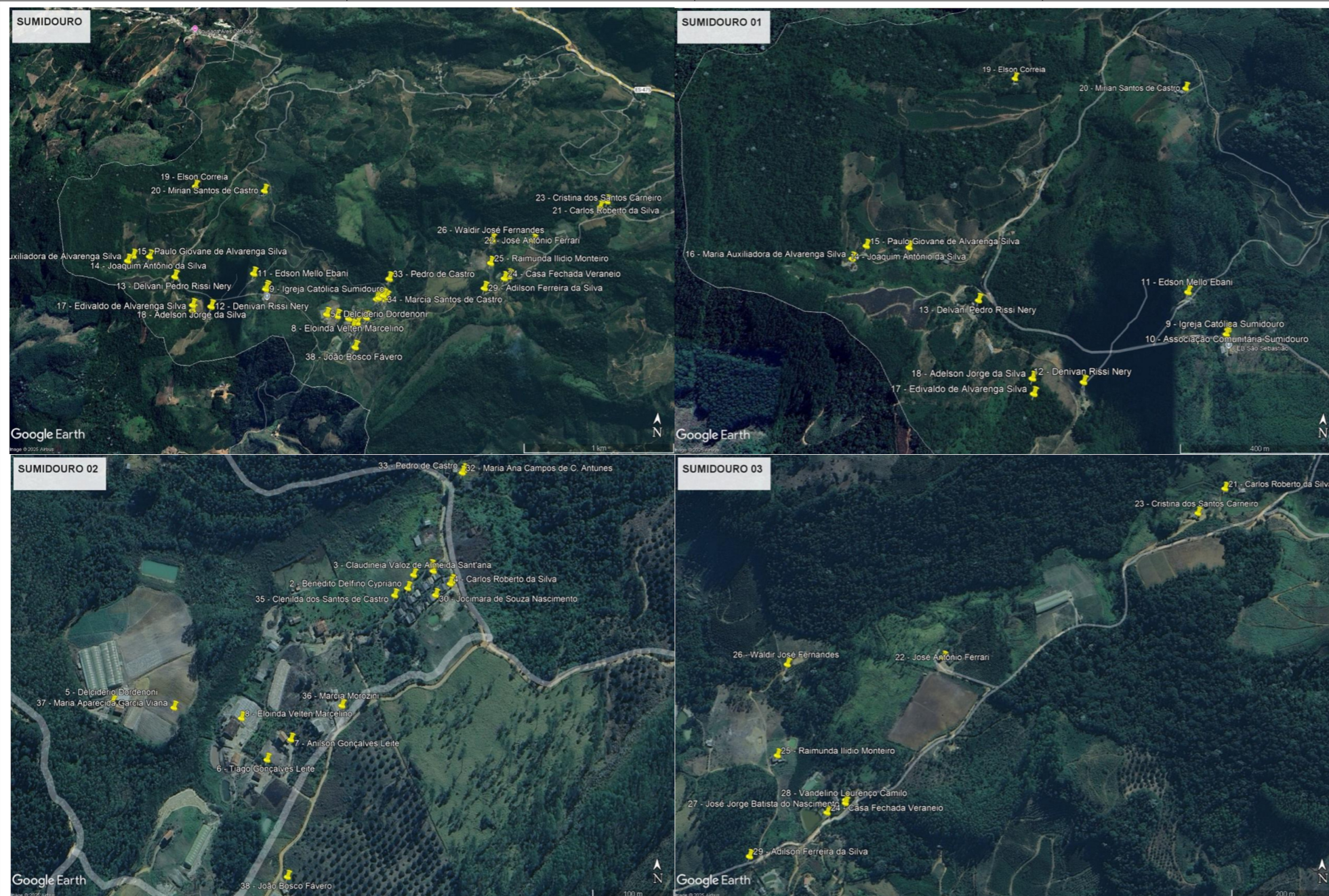
A	1,23 m
B	0,95 m
C	1,12 m
D	1,47 m
E	0,95 m
F	0,60 m

**DETALHE DO BIODIGESTOR**

Cotas em metro.

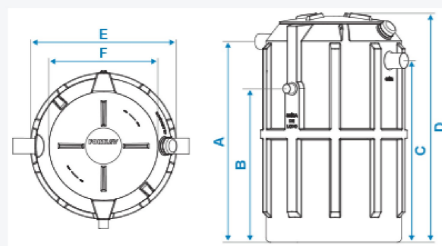
Escala - Sem

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA</b> <b>ESTADO DO ESPIRITO SANTO</b>			
<b>TÍTULO</b> PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE BIODIGESTOR EM RESIDENCIAS EM DIVERSAS LOCALIDADES EM VARGEM ALTA - ES.			
<b>PROJETO</b> PROJETO DE IMPLANTAÇÃO BIODIGESTORES ALTO POMBAL			
<b>ESCALA</b> INDICADA	<b>DATA</b> SETEMBRO / 2025	<b>DESENHO</b> IGOR SCARTON	<b>PRANCHA</b> 01/01
<b>PREFEITO MUNICIPAL</b> <hr/> ELIESER RABELLO			
<b>RESP. TÉCNICO</b> <hr/> IGOR GAVA SARTÓRIO SCARTON <small>CREA 059785-D</small>			



Nº	FAMILIA BENEFICIADA	m E	m S
1	Francisco de Assis Mucelin	285921	7718440
2	Benedito Delfino Cypriano	285893	7718413
3	Claudineia Valoz de Almeida	285900	7718429
4	Carlos Roberto da Silva	285945	7718419
5	Delciderio Dordenoni	285533	7718270
6	Tiago Gonçalves Leite	285723	7718202
7	Anilson Gonçalves Leite	285752	7718227
8	Eloinda Velten Marcelino	285691	7718252
9	Igreja Católica Sumidouro	285083	7718413
10	Associação Comunitária	285088	7718426
11	Edson Mello Ebani	284984	7718518
12	Denivan Rissi Nery	284711	7718261
13	Delvani Pedro Rissi Nery	284421	7718452
14	Joaquim Antônio da Silva	284215	7718584
15	Paulo Giovane de Alvarenga	284096	7718579
16	Maria Auxiliadora de Alvarenga	284063	7718540
17	Edivaldo de Alvarenga Silva	284585	7718222
18	Adelson Jorge da Silva	284579	7718260
19	Elson Correia	284468	7719141
20	Mirian Santos de Castro	284989	7719147
21	Carlos Roberto da Silva	287547	7719262
22	José Antônio Ferrari	286995	7718918
23	Cristina dos Santos Carneiro	287492	7719211
24	Casa Fechada Veraneio	286783	7718623
25	Raimunda Ilidio Monteiro	286684	7718728
26	Waldir José Fernandes	286694	7718901
27	José Jorge Batista do	286817	7718647
28	Vandelino Lourenço Camilo	286817	7718641
29	Adilson Ferreira da Silva	286642	7718541
30	Jocimara de Souza Nascimento	285927	7718405
31	Maria Teixeira Paixão	285947	7718422
32	Maria Ana Campos de C.	285958	7718554
33	Pedro de Castro	285960	7718557
34	Marcia Santos de Castro	285924	7718434
35	Clenilda dos Santos de Castro	285877	7718404
36	Marcia Morozini	285814	7718269
37	Maria Aparecida Garcia Viana	285608	7718264
38	João Bosco Fávero	285750	7718059

### Informações Técnicas



A	1,23 m
B	0,95 m
C	1,12 m
D	1,47 m
E	0,95 m
F	0,60 m

### DETALHE DO BIODIGESTOR

Cotas em metro.

Escala - Sem



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPIRITO SANTO

TÍTULO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE BIODIGESTOR EM RESIDENCIAS EM DIVERSAS LOCALIDADES EM VARGEM ALTA - ES.

PROJETO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO BIODIGESTORES SUMIDOURO

ESCALA INDICADA DATA SETEMBRO / 2025 DESENHO IGOR SCARTON PRANCHA 01/01

PREFEITO MUNICIPAL  
ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO  
IGOR GAVA SARTÓRIO SCARTON  
CREA 059785-D

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

**IGOR GAVA SARTORIO SCARTON**

ENGENHEIRO CIVIL

SENGE - ENG - PMVA

assinado em 12/01/2026 12:44:56 -03:00



**INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO**

Documento capturado em 12/01/2026 12:44:56 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por IGOR GAVA SARTORIO SCARTON (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/2026-D197ZK>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	INSTALAÇÃO DE 128 UNIDADES DE BIODIGESTORES EM ALTO POMBAL, ALTO OURO E SUMIDOURO				DATA BASE: SINAPI 07-2025		
LOCAL:	VARGEM ALTA - ES.				BDI DE 29,63% BDI DIF: 20,13%		L.S. = 86,32%
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>							
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS EM REAL		
					P. UNIT SEM BDI	P. UNIT COM BDI	P. TOTAL
1		<b>SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO DE BIODIGESTORES</b>					
1.1	SINAPI 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_09/2024	m3	395,90	R\$ 10,30	R\$ 13,35	R\$ 5.285,28
1.2	SINAPI 93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m3	48,28	R\$ 98,73	R\$ 127,98	R\$ 6.178,96
1.3	SINAPI 103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	32,33	R\$ 1.120,12	R\$ 1.452,01	R\$ 46.946,85
1.4	SINAPI 92875	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	kg	756,71	R\$ 11,14	R\$ 14,44	R\$ 10.926,89
1.5	SINAPI 92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	81,92	R\$ 59,84	R\$ 77,57	R\$ 6.354,53
1.6	SINAPI 103370	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	358,40	R\$ 81,61	R\$ 105,79	R\$ 37.915,14
1.7	SINAPI 100322	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	8,19	R\$ 223,66	R\$ 289,93	R\$ 2.375,11
1.8	SINAPI 102264	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	m	2.304,00	R\$ 25,24	R\$ 32,72	R\$ 75.386,88
1.9	SINAPI 89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	1.536,00	R\$ 40,79	R\$ 52,88	R\$ 81.223,68
1.10	SINAPI 89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	96,00	R\$ 37,51	R\$ 48,62	R\$ 4.667,52
1.11	SINAPI 93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m3	92,68	R\$ 30,22	R\$ 39,17	R\$ 3.630,38
1.12	MERCADO	Biodigestor para tratamento de esgoto domiciliar com a capacidade de 700 litros/dia, marca fortlev. (BDI DIF. 20,13%)	und	128,00	R\$ 2.275,59	R\$ 2.733,66	R\$ 349.908,48
		<b>VALOR TOTAL COM BDI INCLUSO</b>					<b>R\$ 630.799,70</b>

Vargem Alta - ES, 25 de novembro de 2025.

IGOR GAVA SARTÓRIO SCARTON  
CREA ES-059785/D

ELIESER RABELLO  
PREFEITO MUNICIPAL



# PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

**OBRA:** INSTALAÇÃO DE 128 UNIDADES DE BIODIGESTORES EM ALTO POMBAL, ALTO OURO E SUMIDOURO

**LOCAL:** VARGEM ALTA - ES.

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
1	<b>SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO DE BIODIGESTORES</b>			
1.1	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_09/2024	m³	395,90	$\text{Pi} \times 0,775^2 \times 1,64 = 3,09\text{m}^3 \times 128 \text{ biodigestores} = 395,90\text{m}^3$
1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	48,28	$\text{Pi} \times 0,775^2 \times 0,1 \times 128 \text{ biodigestores} = 48,28\text{m}^3$
1.3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	32,33	FUNDO 128 BIODIGESTORES, LAJE COM D = 1,55m; e = 0,1m; V = 26,03m³ TAMPA CAIXA LODO, 0,8 X 0,8 X 0,1 = 0,064m³ X 138 = 8,83
1.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	kg	756,71	FUNDO 128 BIODIGESTORES, LAJE COM D = 1,55m; e = 0,1m; VERGALHÃO 6.3mm ESPAÇADO A CADA 10CM = 15,25m DE VERGALHÃO PARA CADA X 128 = 1.952m X 0,245Kg/m = 478,24Kg; TAMPA CAIXA LODO, 0,8 X 0,8 = 12 BARRAS COM 74cm = 8,88m X 128 = 1.136,64m X 0,245Kg/m = 278,47Kg.
1.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	81,92	TAMPA CAIXA LODO 0,8 X 0,8 = 0,64m² X 128 = 81,92
1.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	358,40	CAIXA DE LODO = 0,7 m² x 4 = 2,80m³ x 128 biodigestores = 358,40m²
1.7	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	8,19	FUNDO CAIXA LODO = 0,8x0,8*0,1=0,064*128biodigestores=8,19m³
1.8	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	m	2304,00	18,00 m x 128 biodigestores = 2.304,00m
1.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	1536,00	12,00 m x 128 biodigestores = 1.536,00m
1.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	96,00	0,750 m x 128 biodigestores = 96,00m
1.11	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M2	92,68	$(\text{Pi} \times 0,70^2 \times 1,64) - (\text{Pi} \times 0,475^2 \times 1,64) = 1,54 - 1,16 = 0,38\text{m}^3 \times 128 \text{ biodigestores} = 92,68\text{m}^2$
1.12	Biodigestor para tratamento de esgoto domiciliar com a capacidade de 700 litros/dia, marca fortlev. (BDI DIF. 20,13%)	und	128,00	128 unidades

Vargem Alta - ES, 25 de novembro de 2025.

**IGOR GAVA SARTÓRIO SCARTON**  
CREA ES-059785/D

**ELIESER RABELLO**  
PREFEITO MUNICIPAL



# PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				INSTALAÇÃO DE 128 UNIDADES DE BIODIGESTORES EM ALTO POMBAL, ALTO OURO E SUMIDOURO						180 dias
				VARGEM ALTA						
Item	Serviços	Valor	Inc. %	Prazo em dias						Valor Total dos Serviços
				Alto Pombal		Alto Ouro		Sumidouro		
				30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	
1	SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO DE BIODIGESTORES	630.799,70	100,00	105.133,28	105.133,28	105.133,28	105.133,28	105.133,28	105.133,28	630.799,70
Valor das Parcelas		<b>630.799,70</b>	100,00	105.133,28	210.266,57	315.399,85	420.533,14	525.666,42	<b>630.799,70</b>	<b>630.799,70</b>
<b>Responsável Técnico:</b> IGOR GAVA SARTÓRIO SCARTON CREA ES-059785/D				<b>Data:</b> 25/11/2025		<b>Administração:</b> ELIESER RABELLO Prefeito Municipal				



## DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO

PROPOSITANTE: **Prefeitura de Vargem Alta**  
OBRA: **INSTALAÇÃO DE 128 UNIDADES DE BIODIGESTORES EM ALTO POMBAL, ALTO OURO E SUMIDOURO**  
CONTRATO:

### 1. Regime de Contribuição Previdenciária

Com Desoneração

### 2. Tipo de Intervenção

Fornecimento de Materiais e Equipamentos

### 3. Incidências sobre o custo

Administração Central - <b>AC</b>	3,45	%
Riscos - <b>R</b>	0,85	%
Seguros e Garantias Contratuais - <b>S+G</b>	0,48	%
Despesas e Encargos Financeiros - <b>DF</b>	0,19	%
Lucro - <b>L</b>	5,11	%

### 4 – Incidências sobre o preço de venda

<b>Despesas Tributárias - I</b>	<b>8,15</b>	<b>%</b>
<i>Percentual da base de cálculo para o ISS:</i>	100,00	%
<i>Alíquota do ISS (sobre a base de cálculo):</i>		%
<i>COFINS</i>	3,00	%
<i>PIS</i>	0,65	%
<i>INSS</i>	4,50	%

### 5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

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

**20,13%**

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo de %

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. **IGOR GAVA SARTÓRIO SCARTON**  
CREA/CAU: **CREA ES-059785/D**

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



## DETALHAMENTO DO BDI

PROPONENTE: **Prefeitura de Vargem Alta**  
OBRA: **INSTALAÇÃO DE 128 UNIDADES DE BIODIGESTORES EM ALTO POMBAL, ALTO OURO E SUMIDOURO**  
CONTRATO:

### 1. Regime de Contribuição Previdenciária

Com Desoneração

### 2. Tipo de Intervenção

Edificações

### 3. Incidências sobre o custo

Administração Central - <b>AC</b>	5,00	%
Riscos - <b>R</b>	1,00	%
Seguros e Garantias Contratuais - <b>S+G</b>	1,00	%
Despesas e Encargos Financeiros - <b>DF</b>	0,60	%
Lucro - <b>L</b>	4,59	%

### 4 – Incidências sobre o preço de venda

<b>Despesas Tributárias - I</b>	<b>13,15</b>	<b>%</b>
<i>Percentual da base de cálculo para o ISS:</i>	100,00	%
<i>Alíquota do ISS (sobre a base de cálculo):</i>	5,00	%
<b>COFINS</b>	3,00	%
<b>PIS</b>	0,65	%
<b>INSS</b>	4,50	%

### 5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

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

**29,63%**

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 Com Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Eng./Arq. **IGOR GAVA SARTÓRIO SCARTON**  
CREA/CAU: **CREA ES-059785/D**

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



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA**  
**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**MEMORIAL DESCRITIVO**

**INSTALAÇÃO DE 128 UNIDADES DE BIODIGESTORES EM ALTO POMBAL, ALTO OURO E SUMIDOURO**

**LOCAL: VARGEM ALTA - ES.**

**SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO DE BIODIGESTORES**

Será executado escavação mecanizada para a instalação dos biodigestores

A escavação será manual em solo de 1ª categoria no fundo para acerto do fundo da vala com a profundidade de aproximadamente 10 cm pré  
Será executado piso de concreto armado com espessura de 10 cm na base dos biodigestores a serem instalados.

Será executado caixas de lodo de alvenaria de blocos concreto 9x19x39cm, com as dimensões de 70x70cm e altura máxima de 1metro, com tampa de concreto armado com espessura de 10cm, revestimento interno com chapisco e reboco impermeabilizado, inclusive escavação, reaterro e enchimento (caixa de lodo) e no fundo camada de brita 3 com esp. 10cm. Não devendo ser concretado, permitindo a infiltração no solo.

Todos os tubos adicionados deverão ter mão de obra específica para realizar o serviço de assentamento.

Será utilizado fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para execução das tampas em concreto armado das caixa lodo, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma).

Será executado o fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) para a execução de lajes nos locais onde existe a passagem de transeuntes.

Será executado o fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm para a execução de lajes nos locais onde existe a passagem de transeuntes.

Será instalado biodigestor para o tratamento de esgoto das residências contempladas pelo programa.

Após o assentamento dos biodigestores será realizado o reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm para a total compactação e término dos serviços de instalação dos biodigestores.

Vargem Alta - ES, 25 de novembro de 2025.

IGOR GAVA SARTÓRIO SCARTON  
CREA ES-059785/D

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

**IGOR GAVA SARTORIO SCARTON**

ENGENHEIRO CIVIL

SENGE - ENG - PMVA

assinado em 12/01/2026 12:45:20 -03:00



**INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO**

Documento capturado em 12/01/2026 12:45:20 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por IGOR GAVA SARTORIO SCARTON (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/2026-HWDZ21>

VALOR DE MERCADO DE BIODIGESTORES	
EFIZI AZU COMÉRCIO LTDA   CNPJ 34.229.157/0001-05 / Rua 7A, N°69 Galpao 01/02, Serra ES CEP: 29168-067	R\$ 2.139,17
Bremenkamp Material de Construção LTDA / CPF: 05.551.396/0001-89 / BR 262 Ao lado do Terminal de - Jardim América, Cariacica - ES, CEP: 29150-970	R\$ 2.052,07
LF Comercial de Bens LTDA / CNPJ: 91.845.735/0004-14 / Rodovia Br-116, 5003, Dois Irmaos - RS, CEP: 93.950-000	R\$ 2.499,00
<b>PREÇO MÉDIO</b>	<b>R\$ 2.275,59</b>

**BREMENKAMP** materiais de construção

Ola, o que está procurando hoje?

**Biodigester 700 Litros Polietileno Fortlev**  
Codigo: 27490 Marca: Fortlev

10x de R\$ 239,05  
**R\$ 2.052,07**

R\$ 1.990,51 via PIX com 3% de desconto  
Economize até R\$ 61,56

**COMPRAR**

Pedido via WhatsApp

R\$ 1.990,51

**LFM** Máquinas e Ferramentas

Frete GRÁTIS para SUL e SP nas compras entre R\$ 999 e R\$ 5.000 em itens selecionados.

**Biodigester MAX 700L/Dia Preto Polietileno Fortlev Peça**  
Cod: 1082240010

Vendido e entregue por: LFMáquinas e Ferramentas

**R\$ 2.499,00/un**

33 com 5% de desconto à vista no Pix

Ou R\$ 2.499,00 em 10x de R\$ 249,90 sem juros

**ADICIONAR AO CARRINHO**

Clique aqui e negocie este produto diretamente com nosso atendimento.

Frete e prazo de entrega

Calcular Não sei meu CEP

**efizi.com.br**

**Biodigester MAX 700L/dia Preto Fortlev**  
REF: 0020055

De R\$ 3.055,96 por  
**R\$ 2.032,21 no pix**

ou R\$ 2.139,17 em até 12 x de R\$ 178,26 sem juros

Capacidade: 700 litros/dia

**Compre já**

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

**IGOR GAVA SARTORIO SCARTON**

ENGENHEIRO CIVIL

SENGE - ENG - PMVA

assinado em 28/01/2026 14:42:26 -03:00



**INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO**

Documento capturado em 28/01/2026 14:42:26 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por IGOR GAVA SARTORIO SCARTON (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/2026-3RX1J1>