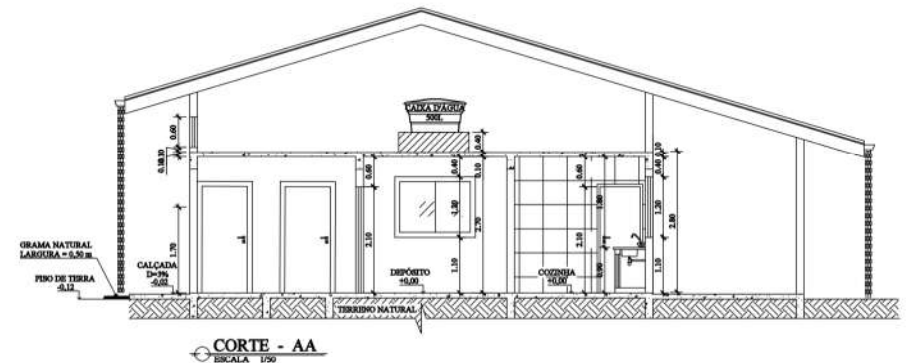
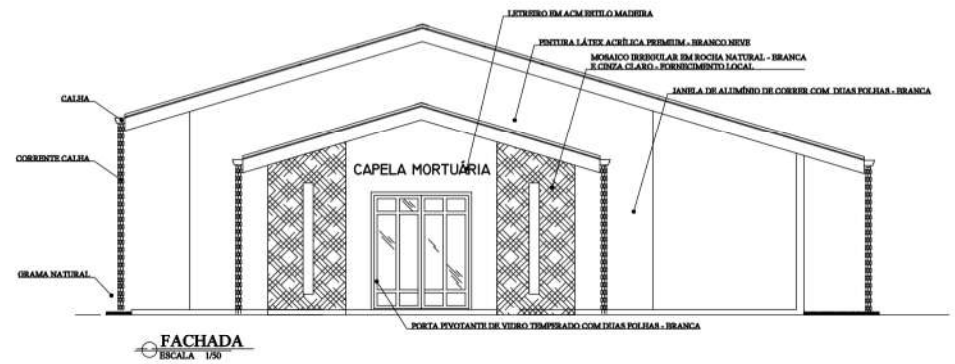
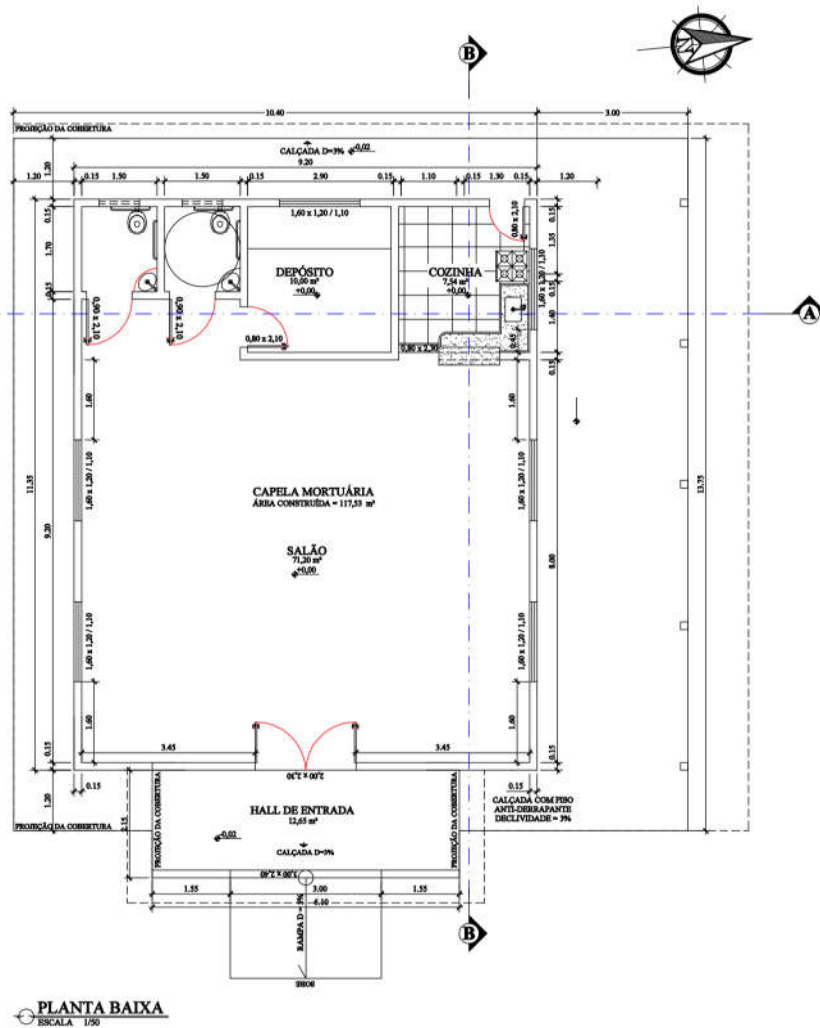




PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/500

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
1		
2		
3		
4		
5		

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
RUA VENEZOLAR PEDRO HENRIQUE DA SILVA, Nº 101, VARGEM ALTA - CEP - 33.205-000
TEL: (51) 3638-1400 - (51) 3638-1401 - (51) 3638-1402 - (51) 3638-1403 - (51) 3638-1404

L F ARQUITETURA E ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
RUA JOSE MARQUES, Nº 101 - BARRIO SAGRADO SANTO
CELESTINO DE CARVALHO - CEP - 33.205-000
TEL: (51) 3638-1400 - (51) 3638-1401 - (51) 3638-1402 - (51) 3638-1403 - (51) 3638-1404

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA NO CENTRO DE VARGEM ALTA
PROJETO ARQUITETÔNICO

ÁREA DO PROJETO: _____ PROPRIETÁRIO: _____

LORENÇO PERMANER AZEVEDO
CUIA BASSA

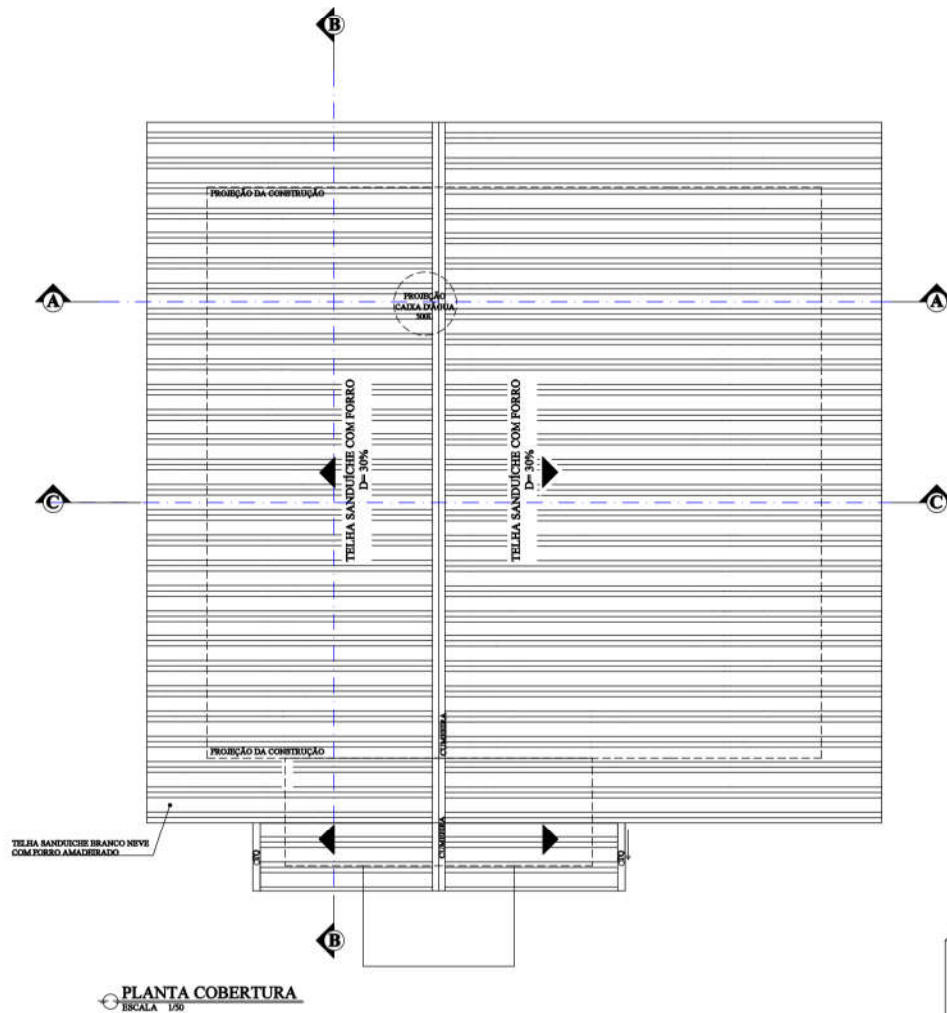
ELIENAI RAMALHO
PROJETO ARQUITETÔNICO

DATA: _____ ESCALA: _____ ESTATUTÁRIO: _____
ORIENTADO: _____ INDICADA: _____ LORENÇO PERMANER AZEVEDO

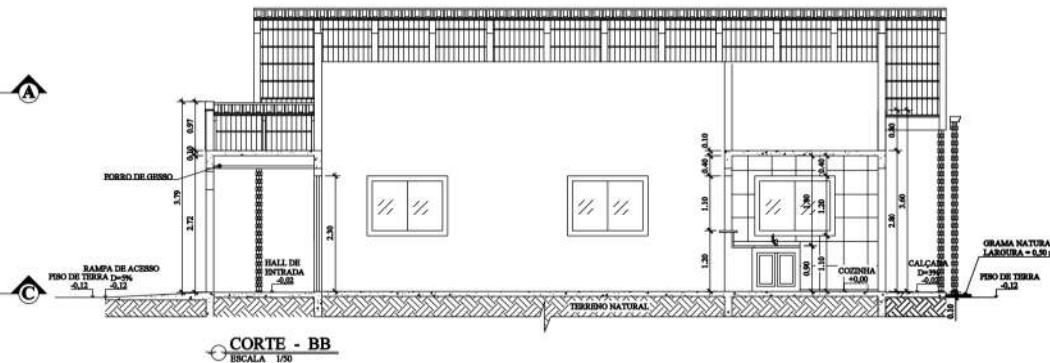
TÍTULO DO DESENHO: PLANTA BAIXA, CORTE - AA, CORTE - BB E FACHADA.

02/02

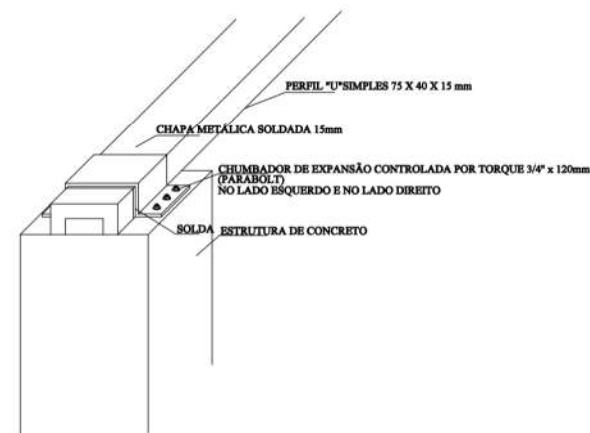
DESENHO: AUTORIA: ARQUITETURA: PROJETO: REPRODUÇÃO: ORIENTADO: OBRAS: OBRAS DO AUTOR.



PLANTA COBERTURA
ESCALA 1/50



FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA
DA COBERTURA NOS PILARES DE CONCRETO



DETALHAMENTO 01
ESCALA 1/50

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
1		
2		
3		
4		
5		



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

RUA VEREADOR PEDRO ISRAEL DA SILVA, Nº 100, VARGEM ALTA - CEP - 35.205-000
TEL: (35) 3554-1400 - (35) 3554-1401 - (35) 3554-1402 - (35) 3554-1403 - (35) 3554-1404



L F ARQUITETURA E ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

RUA JOSE MARQUES, Nº 100 - JARDIM OLÍMPIA - CEP - 35.205-000
CNPJ: 06.908.000/0001-00 - INSC. EST. 001.000.000-00
TEL: (35) 3554-1400 - (35) 3554-1401 - (35) 3554-1402 - (35) 3554-1403 - (35) 3554-1404

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA NO CENTRO DE VARGEM ALTA

PROJETO ARQUITETÔNICO

ÁREA DO PROJETO: _____ PROPRIETÁRIO: _____

LORENÇO PEREIRA AZEVEDO
CUIA BRANCA

ELIENAI RAMALHO
PROJETO MORTUÁRIA

DATA: _____ EMISSÃO: _____

QUANTIDADE: _____ INDICAÇÃO: _____

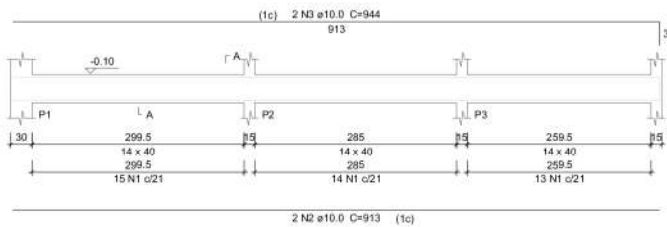
TÍTULO DO PROJETO: PLANTA DE COBERTURA, CORTE - CC E DETALHE D1.

01/02

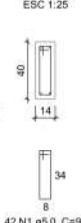
DESENHADO POR: _____ TÍTULO DO PROJETO: PLANTA DE COBERTURA, CORTE - CC E DETALHE D1.

DESENHADO POR: _____ TÍTULO DO PROJETO: PLANTA DE COBERTURA, CORTE - CC E DETALHE D1.

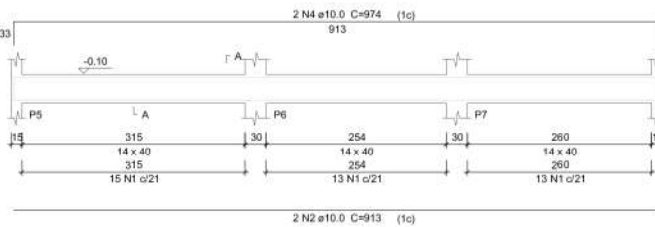
V1
ESC 1:50



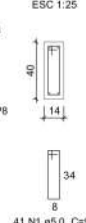
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

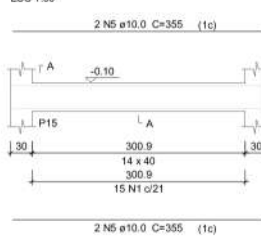
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80	1	5.0	335	96	32160
CA50	2	10.0	6	913	5478
	3	10.0	2	944	1888
	4	10.0	4	974	3896
	5	10.0	4	355	1420
	6	10.0	6	1128	6768
	7	10.0	2	320	640
	8	10.0	2	1159	2318
	9	10.0	4	224	896
	10	10.0	4	285	1140
	11	10.0	4	314	1256
	12	10.0	4	345	1380
	13	10.0	2	551	1102
	14	10.0	2	582	1164
	15	10.0	2	520	1040
	16	10.0	2	551	1102

Resumo do aço

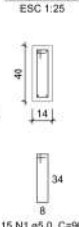
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	314.9	213.5
CA80	5.0	321.6	54.5
PESO TOTAL			
CA50	213.5		
CA80	54.5		

Vol. de concreto total (C-25) = 4.24 m³
Área de forma total = 71.14 m²

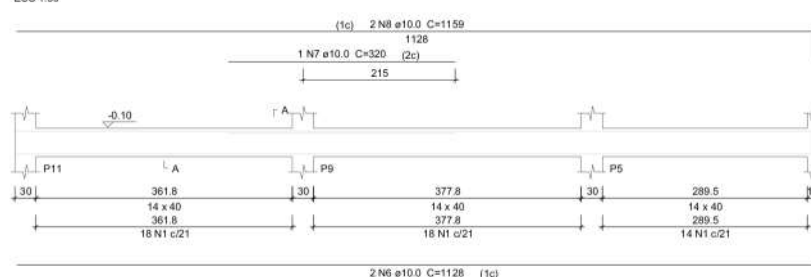
V4
ESC 1:50



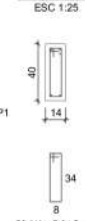
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



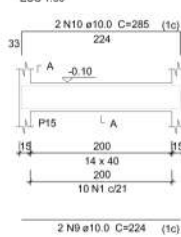
V5
ESC 1:50



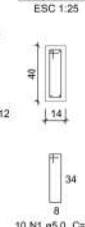
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



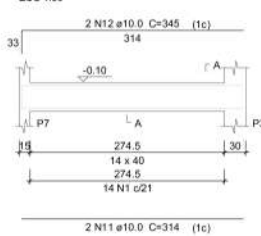
V6
ESC 1:50



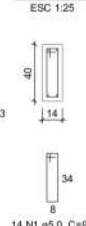
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



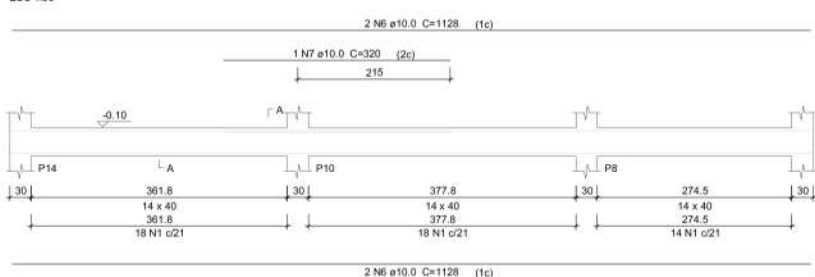
V9
ESC 1:50



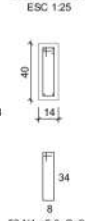
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



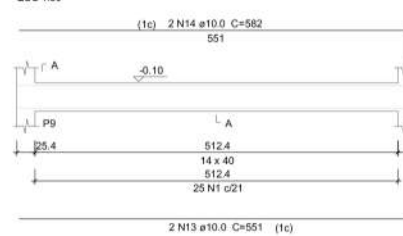
V10
ESC 1:50



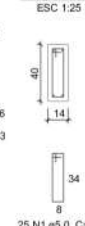
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



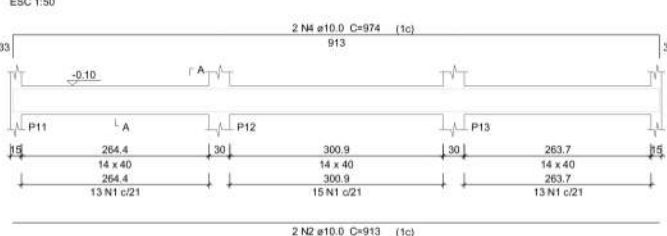
V11
ESC 1:50



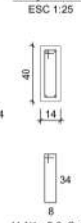
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



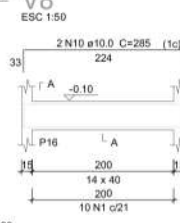
V3
ESC 1:50



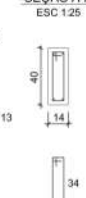
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



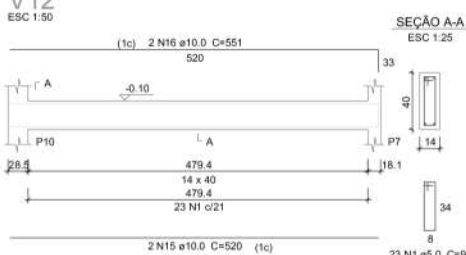
V8
ESC 1:50



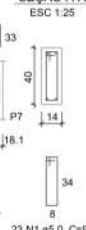
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



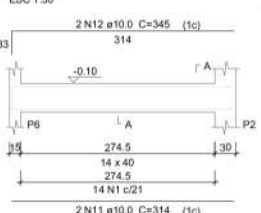
V12
ESC 1:50



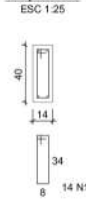
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V7
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

RUA VEREDOR PEDRO BRUNO, 97 - JARDIM VARGEM ALTA - CEP. 35.200-000
TEL. (35) 3555 1500 - FAX (35) 3555 1501 - E-MAIL: pm.vargemalta@mg.gov.br



L F ARQUITETURA E ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

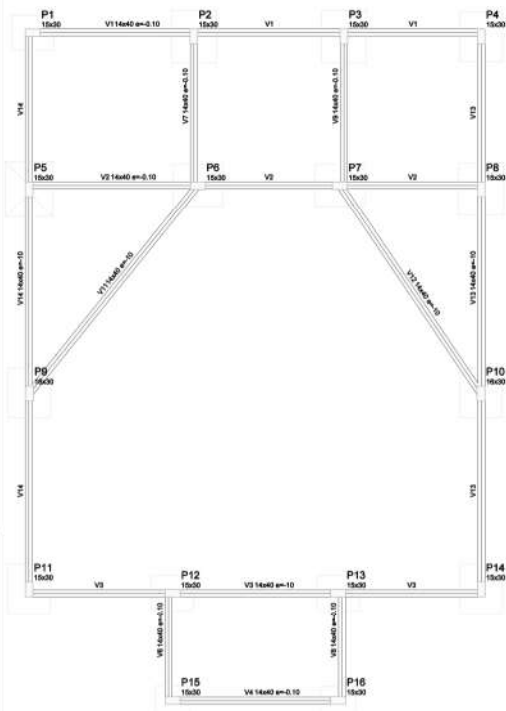
RUA JORGE MARIANO, 117 - JARDIM SERRA DOURADA - CEP. 35.200-000
CALLEGHEIRA DE FLORESTA - JARDIM SERRA DOURADA - CEP. 35.200-000
TEL. (35) 3555 1500 - FAX (35) 3555 1501 - E-MAIL: lf.arquitetura@mg.gov.br

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA
LOCALIDADE DE CASTELHANO - VARGEM ALTA - MG

PROJETO ESTRUTURAL

ALUNA DO PROJETO:	PROPRIETÁRIO:
LORENÇO FERNANDES AZEVEDO CUIA A. RIBEIRO	ELISABETH FABELLO PROJETO MUNICIPAL
DATA: 15/03/2018	REVISÃO: REVISADA
FEITO POR: DETALHAMENTO DAS VISTAS BALDAVE	REVISADO POR: LORENÇO FERNANDES AZEVEDO
PROJETO AUTORIZADO POR: PROJETO REPRODUZIDO POR:	PROJETO AUTORIZADO POR: PROJETO REPRODUZIDO POR:

04/07



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x40	-10	-10
V2	14x40	-10	-10
V3	14x40	-10	-10
V4	14x40	-10	-10
V5	14x40	-10	-10
V6	14x40	-10	-10
V7	14x40	-10	-10
V8	14x40	-10	-10
V9	14x40	-10	-10
V10	14x40	-10	-10
V11	14x40	-10	-10
V12	14x40	-10	-10
V13	14x40	-10	-10
V14	14x40	-10	-10

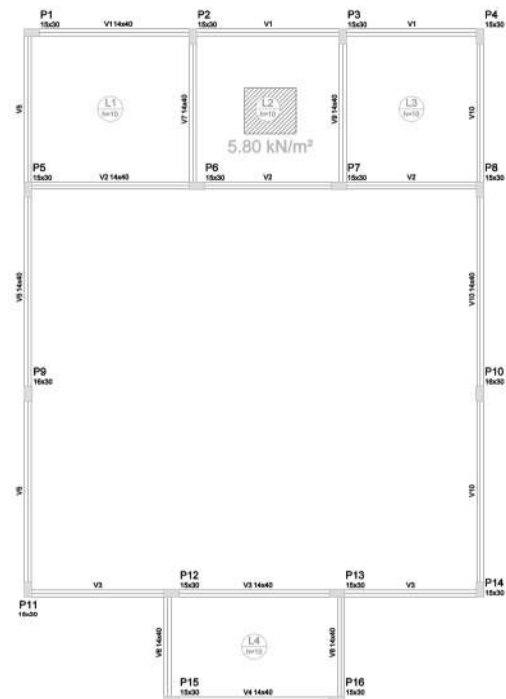
Características das materiais		
Id	Eca	Ref
25	23000	

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 30	0	0
P2	15 x 30	0	0
P3	15 x 30	0	0
P4	15 x 30	0	0
P5	15 x 30	0	0
P6	15 x 30	0	0
P7	15 x 30	0	0
P8	15 x 30	0	0
P9	15 x 30	0	0
P10	15 x 30	0	0
P11	15 x 30	0	0
P12	15 x 30	0	0
P13	15 x 30	0	0
P14	15 x 30	0	0
P15	15 x 30	0	0
P16	15 x 30	0	0

Legenda dos Pilares			
	Pilar que mora		
	Pilar que passa		
	Pilar que nasce		
	Pilar com mudança de seção		



Características das materiais			
Id	Eca	Ref	
25	23000		



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x40	0	280
V2	14x40	0	280
V3	14x40	0	280
V4	14x40	0	280
V5	14x40	0	280
V6	14x40	0	280
V7	14x40	0	280
V8	14x40	0	280
V9	14x40	0	280
V10	14x40	0	280

Lajes			Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Alcova (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional (kN/m²)
L1	Moldura	10	0,00	2,8	1,00
L2	Moldura	10	0,00	2,8	1,00
L3	Moldura	10	0,00	2,8	1,00
L4	Moldura	10	0,00	2,8	1,00

Características das materiais		
Id	Eca	Ref
25	23000	

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 30	0	280
P2	15 x 30	0	280
P3	15 x 30	0	280
P4	15 x 30	0	280
P5	15 x 30	0	280
P6	15 x 30	0	280
P7	15 x 30	0	280
P8	15 x 30	0	280
P9	15 x 30	0	280
P10	15 x 30	0	280
P11	15 x 30	0	280
P12	15 x 30	0	280
P13	15 x 30	0	280
P14	15 x 30	0	280
P15	15 x 30	0	280
P16	15 x 30	0	280

Legenda dos Pilares			
	Pilar que mora		
	Pilar que passa		
	Pilar que nasce		
	Pilar com mudança de seção		

NOTAS:
AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO E ESTÃO EM CENTÍMETRO - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO: F_{td}=25 MPa; Aço: CA-50/550 MPa E Aço CA-40/480 MPa.
COBERTURA DAS ARMADURAS DAS LAJES: = 2,50 CM.
DIÂMETRO MÁXIMO DO AGRÉGADO BRANCO: <= 19mm.
MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO: E_{ci} = 30672 MPa.
RELACÃO ÁGUA x CIMENTO MÁXIMA: 0,43 <= 0,60 E CIMENTO MÍNIMO DE CIMENTO/M³ >= 350 kg/m³.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA

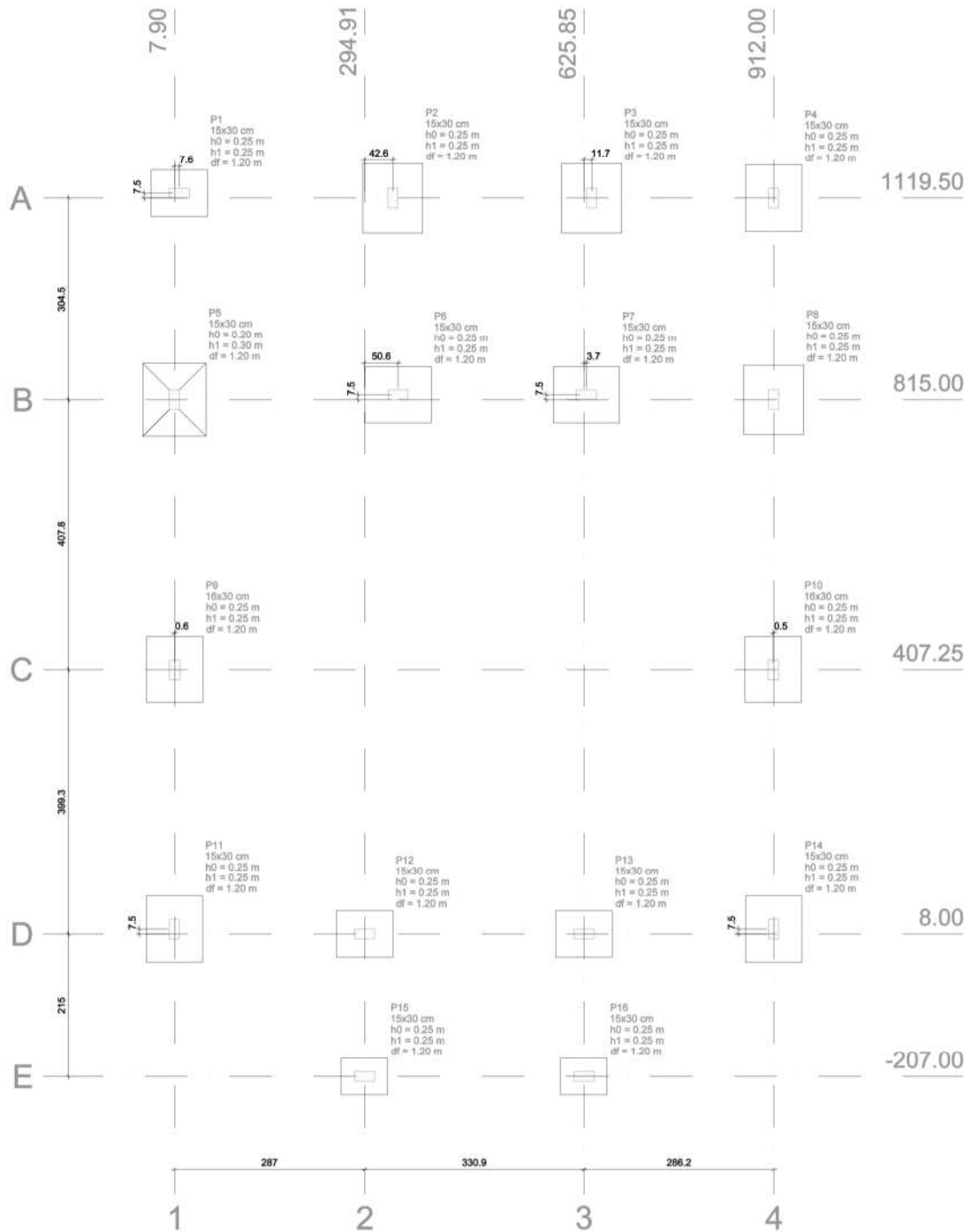
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
RUA VEREADEIRO PEDRO IBRAEL DA SILVA, Nº 528, VARGEM ALTAS - CEP. 28.260-000
TEL.: (51) 3538-1981 - JORNALISMO: (51) 3538-1981 - E-MAIL: (51) 3538-1981

L F ARQUITETURA E ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
RUA JOSE MARIA, Nº 12 - BARRIO SOUTHERN MACHADO
CADERNEIRO DE FUNDAMENTOS - CEP. 28.260-000
TEL.: (51) 3538-1981 - E-MAIL: (51) 3538-1981

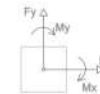
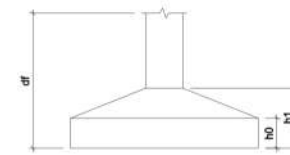
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA
PROJETO ESTRUTURAL

AUTORA DO PROJETO: LORENZO FERNANDES AZEVEDO CREA 150248	PROPRÍETÁRIO: ELISABETH RABELO PREFEITO MUNICIPAL
DATA: 10/05/2018	ESCALA: 1:50
TÍTULO DO DESENHO: PLANTA DE FÓRMAS	DATA: 02/07

DESENHO AUTOMÁTICO REPRODUZIDO POR MEIO DE MÁQUINA. NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DO PROJETO SEM A AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.



Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Pilar		Mx (kN.m)	My (kN.m)	Fx (kN)	Fy (kN)	Fundação			
				Carga Máx. (kN)	Carga Min. (kN)					Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (m)	h1 / hb (m)
P1	15x30	15.50	1127.00	47	43	3	1	1	3	70	85	0.25	0.25
P2	15x30	337.50	1119.50	93	84	3	1	1	3	90	105	0.25	0.25
P3	15x30	637.50	1119.50	84	76	3	1	1	3	90	105	0.25	0.25
P4	15x30	912.00	1119.50	43	39	7	1	1	7	85	100	0.25	0.25
P5	15x30	8.00	815.00	72	67	9	1	1	9	95	110	0.20	0.30
P6	15x30	345.50	822.50	93	84	1	1	1	1	85	100	0.25	0.25
P7	15x30	629.50	822.50	82	74	1	1	1	1	85	100	0.25	0.25
P8	15x30	912.00	815.00	66	61	8	1	1	8	90	105	0.25	0.25
P9	16x30	8.50	407.25	60	58	5	3	3	8	85	100	0.25	0.25
P10	16x30	911.50	407.25	60	58	4	3	3	11	85	100	0.25	0.25
P11	15x30	8.00	15.50	40	39	10	1	1	10	85	100	0.25	0.25
P12	15x30	294.91	8.00	63	58	1	1	1	1	70	85	0.25	0.25
P13	15x30	625.85	8.00	62	58	1	1	1	1	70	85	0.25	0.25
P14	15x30	912.00	15.50	40	39	9	1	1	9	85	100	0.25	0.25
P15	15x30	294.91	-207.00	35	32	1	1	1	1	55	70	0.25	0.25
P16	15x30	625.85	-207.00	35	32	1	1	1	1	55	70	0.25	0.25



Localização no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
8.00	P5, P11
8.50	P9
15.50	P1
294.91	P12, P15
337.50	P2
345.50	P6
625.85	P13, P16
637.50	P7
911.50	P10
912.00	P4, P8, P14

Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
1127.00	P1
1119.50	P2, P3, P4
822.50	P6, P7
815.00	P5, P8
407.25	P9, P10
15.50	P11, P14
8.00	P12, P13
-207.00	P15, P16

NOTAS:
 AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO E ESTÃO EM CENTÍMETRO - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
 RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO: F_{cd}=25 MPa; Aço CA-50/500 MPa e Aço CA-40/4000 MPa.
 COEFICIENTE DAS ARMADURAS DAS LAJES = 0.700 cm.
 DIÂMETRO MÁXIMO DO ARMADURA BRASCO: 13mm.
 MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO: E_{ci} = 30678 MPa.
 RELAÇÃO ÁGUA x CIMENTO MÁXIMA: 0.43/1.00 e CIMENTO MÍNIMO DE CIMENTO/CM³ = 350 kg/CM³.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
 RUA VENEZOLAR PEDRO BRASCO, Nº 101, VARGEM ALTA - CEP: 24.260-000
 TEL.: (081) 3330-1800 - 3330-1801 - 3330-1802 - 3330-1803 - 3330-1804
 e-mail: prefeitura@vargemalta.rj.gov.br

L F ARQUITETURA E ENGENHARIA
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
 RUA JOSÉ MARINHO, Nº 12 - JARDIM OLÍMPIO MACIEL
 CARRISÓPOLIS - CEP: 24.260-000
 TEL.: (081) 3330-1800 - 3330-1801 - 3330-1802 - 3330-1803 - 3330-1804
 e-mail: lf@lfarquitetura.com.br

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

PROJETO ESTRUTURAL

AUTOR DO PROJETO: PROPRIETÁRIO:

LUIZ FERNANDO AZEVEDO
 CREA 1.555/4

EDUARDO NABELO
 PREFEITO MUNICIPAL

DATA: 15/06/2018
 ESCALA: 1:50
 EMISSÃO: 15/06/2018
 EMISSOR: EDUARDO NABELO

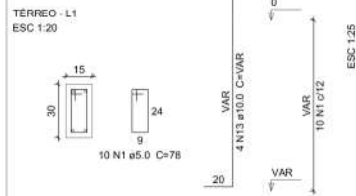
TÍTULO DO PROJETO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES

PROJETO AUTORIZADO PARA REPRODUÇÃO, DISTRIBUIÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM TÍTULO DO PROJETO

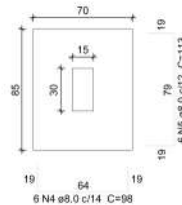
PROJETO AUTORIZADO PARA REPRODUÇÃO, DISTRIBUIÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM TÍTULO DO PROJETO

01/07

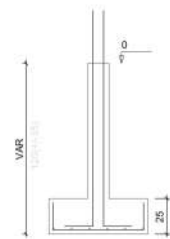
P1=P12=P13



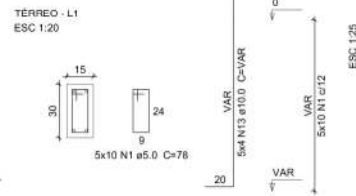
S1=S12=S13
PLANTA
ESC 1:25



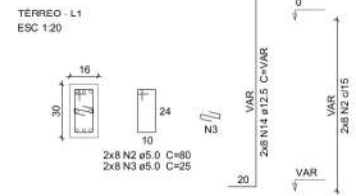
CORTE
ESC 1:25



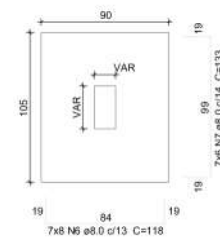
P2=P6=P8=P11=P14



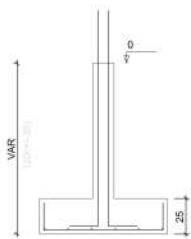
P9=P10



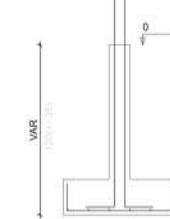
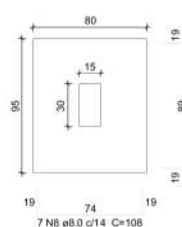
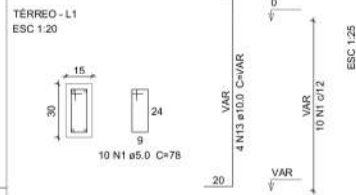
S2=S6=S8=S9=S10=S11=S14
PLANTA
ESC 1:25



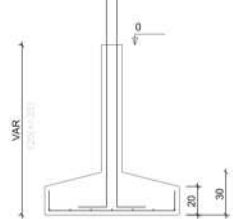
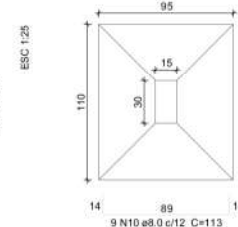
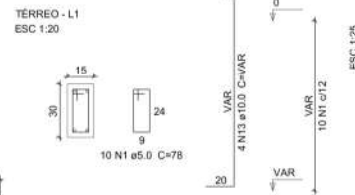
CORTE
ESC 1:25



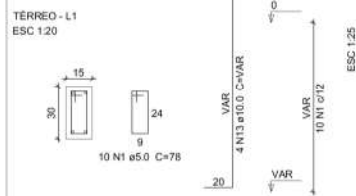
P3=P4=P7



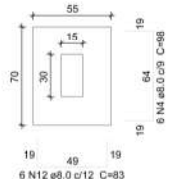
P5



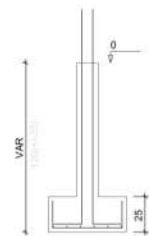
P15=P16



S15=S16
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	140	78	10920
	2	5.0	16	80	1280
	3	5.0	16	25	400
CA50	4	8.0	30	98	2940
	5	8.0	18	113	2034
	6	8.0	56	118	6608
	7	8.0	42	133	5586
	8	8.0	21	108	2268
	9	8.0	18	123	2214
	10	8.0	9	113	1017
	11	8.0	7	128	896
	12	8.0	12	83	996
	13	10.0	56	VAR	VAR
	14	12.5	16	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	245.6	106.6
	10.0	98.6	66.8
	12.5	29.5	31.2
CA60	5.0	126	21.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		204.6	
CA60		21.4	

Volume de concreto (C-25) = 3.99 m³
Área de forma = 31.17 m²

NOTAS:
AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO E ESTÃO EM CENTÍMETROS - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO: FCD=25 MPa, AÇO CA-50=500 MPa E AÇO CA-60=600MPa.
COEFICIENTE DAS ARMADURAS DAS LAJES = 2,50 cm.
DIÂMETRO MÁXIMO DE AGREGADO GRÁDELO <= 19mm.
MÓDULO DE ELASTICIDADE INICIAL DO CONCRETO ECI = 30KTE MPa.
RELACÃO AGUA X CIMENTO MÁXIMA (A/C) = 0,48 E CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO >= 300 kg/m³.

PROJETO	REVISÃO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
RUA VERDEIRO PEDRO IERREL DAVILA, Nº 120, VARGEM ALTA, CEP: 28.060-000
TEL: (51) 3048.1000 - (51) 3048.1001 - (51) 3048.1002 - (51) 3048.1003
e-mail: prefeitura@vargemalta.rs.gov.br

L F ARQUITETURA E ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
RUA ALVARO MARAL, Nº 112, BARRIO OLIMPO, 91.020-000
CAMPANHA DE FERRAS, RS, CEP: 91.020-000
TEL: (51) 3048.1000 - (51) 3048.1001 - (51) 3048.1002 - (51) 3048.1003
e-mail: lf.arquiteto@vargemalta.rs.gov.br

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA
LOCALIDADE DE CASTELINHO - VARGEM ALTA/RS

PROJETO ESTRUTURAL

AUTOR DO PROJETO: PROPRIETÁRIO:

LORENÇO FERNANDES ADESSO
CRA 1.500/RS-1

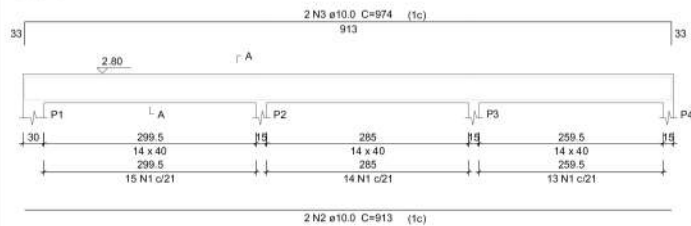
EDUARDO MARCELLO
PREFEITO MUNICIPAL

DATA: 15/03/2023 ESCALA: INDICADA ESTATIMATIVA: BÊNIO HENRIQUE FARIAS

TRABALHO DESENVOLVIDO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS

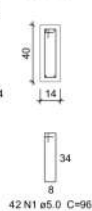
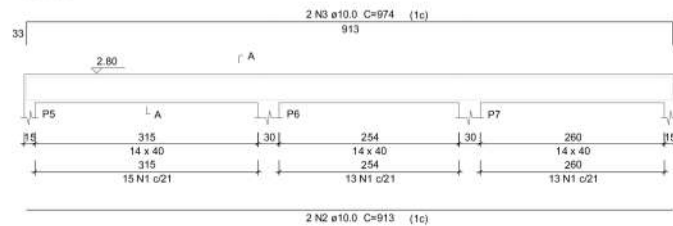
PROJETO: 03/07

DIRETOR TÉCNICO: REVISOR: PROJETO: 03/07

V1
ESC 1:50

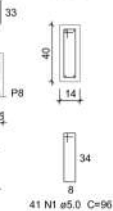
SEÇÃO A-A

ESC 1:25

V2
ESC 1:50

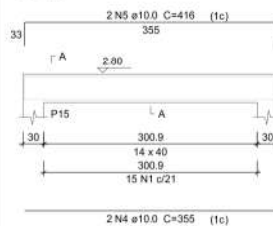
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



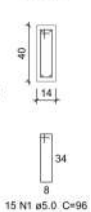
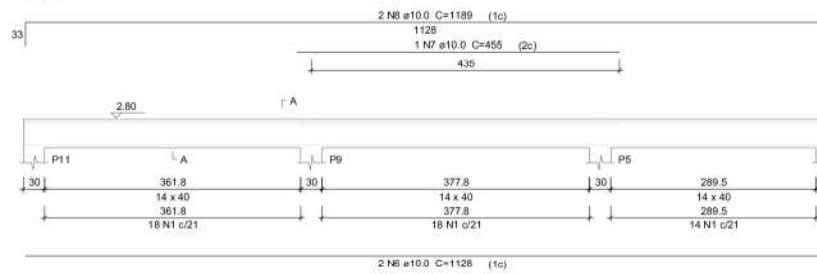
Relação do aço

ACO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	287	96	27552
CA50	2	10.0	6	913	5478
	3	10.0	6	974	5844
	4	10.0	2	355	710
	5	10.0	2	416	832
	6	10.0	4	1128	4512
	7	10.0	2	455	910
	8	10.0	4	1189	4756
	9	10.0	4	224	896
	10	10.0	4	285	1140
	11	10.0	4	324	1296
	12	10.0	4	375	1500

V4
ESC 1:50

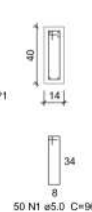
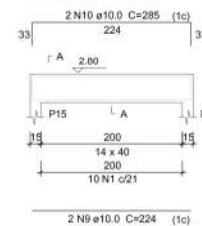
SEÇÃO A-A

ESC 1:25

V5
ESC 1:50

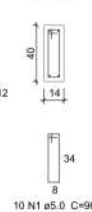
SEÇÃO A-A

ESC 1:25

V6
ESC 1:50

SEÇÃO A-A

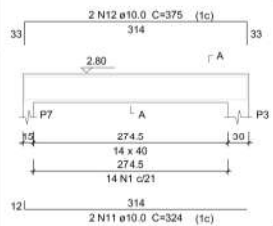
ESC 1:25



Resumo do aço

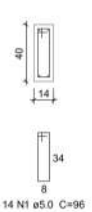
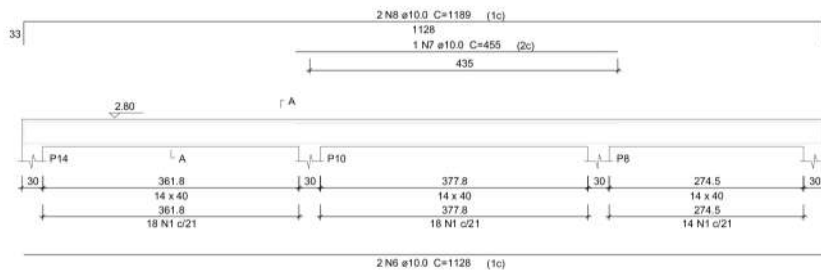
ACO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	278.8	189
CA60	5.0	275.6	46.7
PESO TOTAL			
CA50		189	
CA60		46.7	

Vol. de concreto total (C-25) = 3.63 m³
Área de forma total = 60.96 m²

V9
ESC 1:50

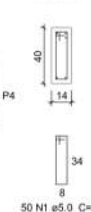
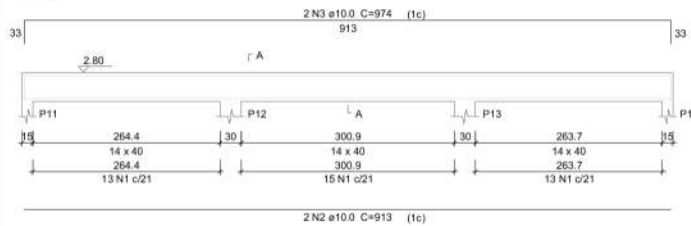
SEÇÃO A-A

ESC 1:25

V10
ESC 1:50

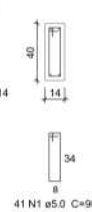
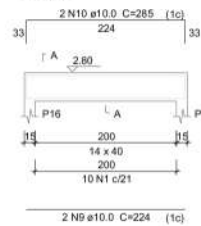
SEÇÃO A-A

ESC 1:25

V3
ESC 1:50

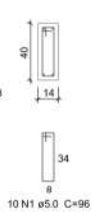
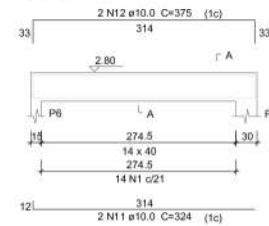
SEÇÃO A-A

ESC 1:25

V8
ESC 1:50

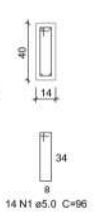
SEÇÃO A-A

ESC 1:25

V7
ESC 1:50

SEÇÃO A-A

ESC 1:25



NOTAS:
AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO E ESTÃO EM CENTÍMETRO - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO FcK=25 MPa, AÇO CA-50=500 MPa E AÇO CA-60=600MPa.
COMPRIMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES = 2,50 CM.
DIÂMETRO MÁXIMO DO ARMADURA MÁXIMO 1/4 DIA.
MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO Ecs = 30672 MPa.
RELAÇÃO AGUA X CIMENTO MÁXIMA (a/c) <= 0,48 E CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO >= 300 kg/m³.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VARGEM ALTA

RUA VENÂNCIO PEREIRA BRAGA, Nº 303, VARGEM ALTA - ES - CEP: 27.000-000
TEL: (31) 3505-1000 - (31) 3505-1001 - (31) 3505-1002 - (31) 3505-1003
www.vargemalta.es.gov.br



L F ARQUITETURA E ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

RUA JOSÉ MARQUES, Nº 42, BAIRRO ALBERTO O. MACHADO
COPACABANA, FORTALEZA - CE - CEP: 61.060-010
TEL: (31) 3505-1001 - (31) 3505-1002 - (31) 3505-1003
www.vargemalta.es.gov.br

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA
LOCALIDADE DE CASTELINHO - VARGEM ALTA/ES

PROJETO ESTRUTURAL

AUTOR DO PROJETO: PROPRIETÁRIO:

LORENZO FERNANDES AZEVEDO
SALA 4, 2024

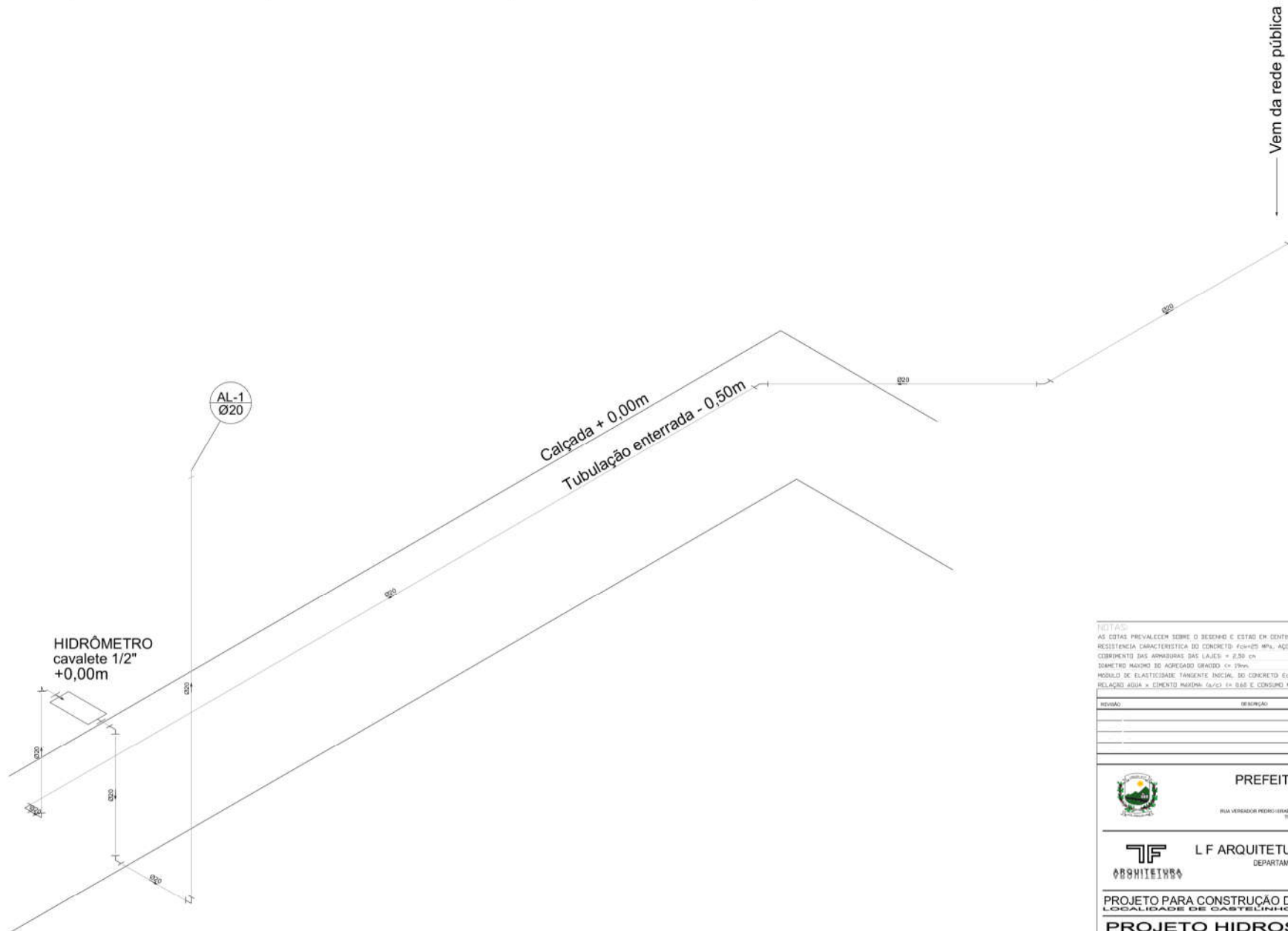
ALBERTO MACHADO
PREFEITO MUNICIPAL

DATA: 06/05/2024
LOCAL: RUA JOSÉ MARQUES, Nº 42, BAIRRO ALBERTO O. MACHADO, COPACABANA, FORTALEZA - CE

TÍTULO DO PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DAS LAJES

PROJETO: ALBERTO MACHADO
PROJETO: ALBERTO MACHADO
PROJETO: ALBERTO MACHADO
PROJETO: ALBERTO MACHADO

06/07



Detalhe H4
escala 1:25

NOTAS:
 AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO E ESTÃO EM CENTÍMETRO - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
 RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO: $f_{ctd}=25$ MPa, AÇO CA-50+500 MPa E AÇO CA-63+630MPa.
 COEFICIENTE DAS ARMADURAS DAS LAJES = 2,50 cm.
 DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO GRÁDELO ≤ 19 mm.
 MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO $E_{ci} = 30672$ MPa.
 RELAÇÃO ÁGUA + CIMENTO MÁXIMA (a/c) $\leq 0,68$ E CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO ≥ 300 kg/m³.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

RUA VEREDOR PEDRO IERAIL DAVID, Nº 320, VARGEM ALTA/ES - CEP: 28.260-000
 TEL: (51) 3338-1000 - (51) 3338-1001 FAX: (51) 3338-1002
 argemalta@pref.vargemalta.es.br



L F ARQUITETURA E ENGENHARIA
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

RUA AVONIR MARAL, Nº 112, BAIRRO OLIMPIO, 28.260-000
 VARGEM ALTA/ES - CEP: 28.260-000
 TEL: (51) 3338-1000 FAX: (51) 3338-1002
 argemalta@pref.vargemalta.es.br

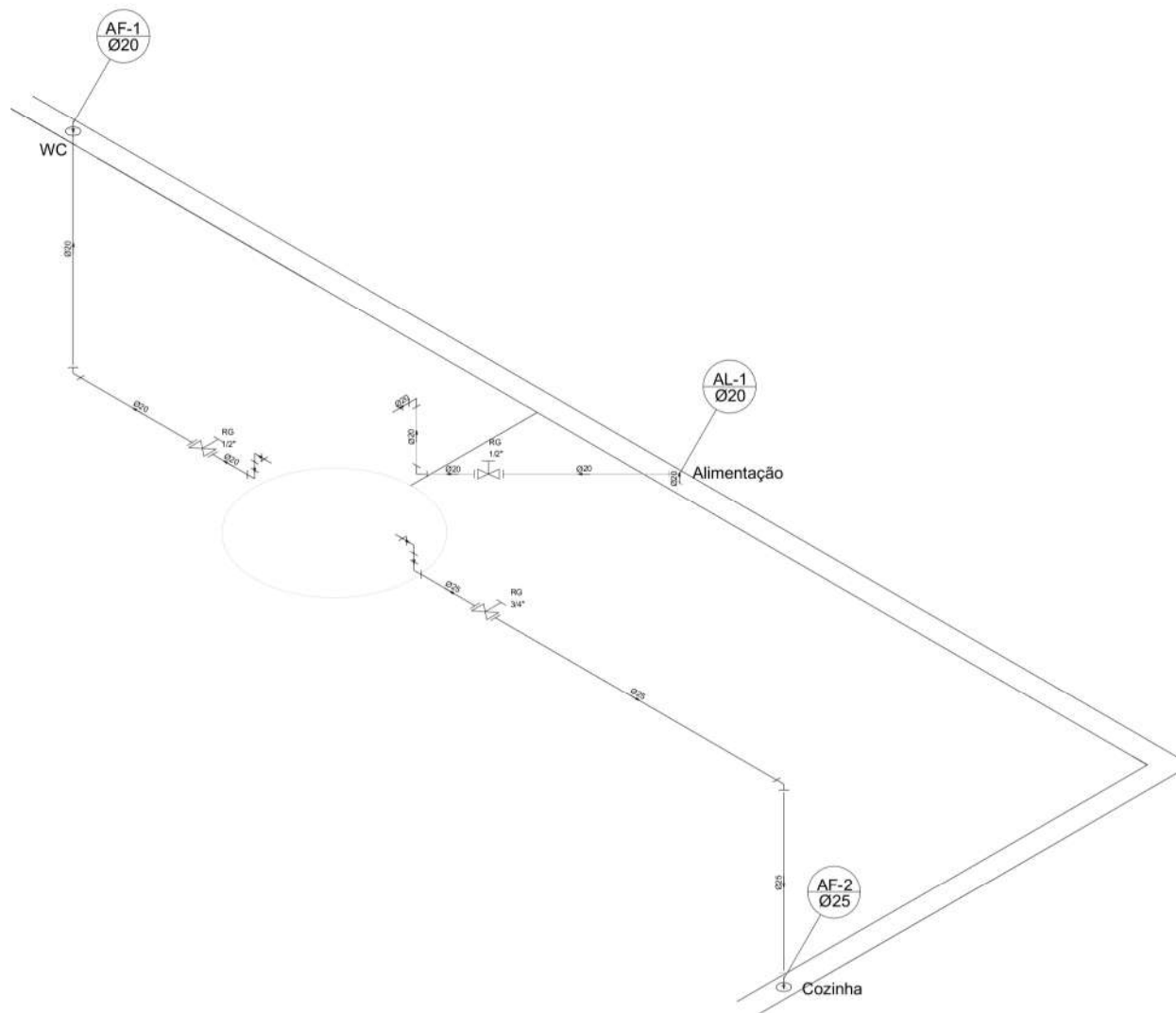
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA
LOCALIDADE DE CASTELINHO - VARGEM ALTA/ES

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

AUTOR DO PROJETO:	PROPRIETÁRIO:
LUIZ CARLOS FERREIRA DE ARAÚJO CRA 10.000/0	EDUARDO MARQUES PREFEITO MUNICIPAL
DATA:	ESCALA:
15/03/2018	INDICADA
REVISÃO:	REVISÃO:
1 - 01/03/2018	02 - 01/03/2018
03 - 01/03/2018	04 - 01/03/2018
05 - 01/03/2018	06 - 01/03/2018
07 - 01/03/2018	08 - 01/03/2018
09 - 01/03/2018	10 - 01/03/2018
11 - 01/03/2018	12 - 01/03/2018
13 - 01/03/2018	14 - 01/03/2018
15 - 01/03/2018	16 - 01/03/2018
17 - 01/03/2018	18 - 01/03/2018
19 - 01/03/2018	20 - 01/03/2018
21 - 01/03/2018	22 - 01/03/2018
23 - 01/03/2018	24 - 01/03/2018
25 - 01/03/2018	26 - 01/03/2018
27 - 01/03/2018	28 - 01/03/2018
29 - 01/03/2018	30 - 01/03/2018
31 - 01/03/2018	32 - 01/03/2018
33 - 01/03/2018	34 - 01/03/2018
35 - 01/03/2018	36 - 01/03/2018
37 - 01/03/2018	38 - 01/03/2018
39 - 01/03/2018	40 - 01/03/2018
41 - 01/03/2018	42 - 01/03/2018
43 - 01/03/2018	44 - 01/03/2018
45 - 01/03/2018	46 - 01/03/2018
47 - 01/03/2018	48 - 01/03/2018
49 - 01/03/2018	50 - 01/03/2018
51 - 01/03/2018	52 - 01/03/2018
53 - 01/03/2018	54 - 01/03/2018
55 - 01/03/2018	56 - 01/03/2018
57 - 01/03/2018	58 - 01/03/2018
59 - 01/03/2018	60 - 01/03/2018
61 - 01/03/2018	62 - 01/03/2018
63 - 01/03/2018	64 - 01/03/2018
65 - 01/03/2018	66 - 01/03/2018
67 - 01/03/2018	68 - 01/03/2018
69 - 01/03/2018	70 - 01/03/2018
71 - 01/03/2018	72 - 01/03/2018
73 - 01/03/2018	74 - 01/03/2018
75 - 01/03/2018	76 - 01/03/2018
77 - 01/03/2018	78 - 01/03/2018
79 - 01/03/2018	80 - 01/03/2018
81 - 01/03/2018	82 - 01/03/2018
83 - 01/03/2018	84 - 01/03/2018
85 - 01/03/2018	86 - 01/03/2018
87 - 01/03/2018	88 - 01/03/2018
89 - 01/03/2018	90 - 01/03/2018
91 - 01/03/2018	92 - 01/03/2018
93 - 01/03/2018	94 - 01/03/2018
95 - 01/03/2018	96 - 01/03/2018
97 - 01/03/2018	98 - 01/03/2018
99 - 01/03/2018	100 - 01/03/2018

05/05

DIRETOR: LUIZ CARLOS FERREIRA DE ARAÚJO
 COORDENADOR: LUIZ CARLOS FERREIRA DE ARAÚJO
 PROJETO: LUIZ CARLOS FERREIRA DE ARAÚJO
 EXECUÇÃO: LUIZ CARLOS FERREIRA DE ARAÚJO



Legenda	
	Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável - RG

Detalhe distribuição cobertura
escala 1:20

Lista de Materiais

Metais	
Registro de gaveta bruto ABNT 1/2"	1 pc
PVC rígido soldável	
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água 20 mm - 1/2"	1 pc
Adapt sold. curto c/bolsa-rosca p registro 20 mm - 1/2"	2 pc
Curva 90 soldável 20 mm	1 pc
25 mm	2 pc
Tubos 20 mm	1,28 m
25 mm	0,37 m
Metais	
Registro de gaveta bruto ABNT 1/2"	1 pc
3/4"	1 pc
PVC rígido soldável	
Adapt sold c/ flange fixo p cx. d'água 20 mm - 1/2"	1 pc
25 mm - 3/4"	1 pc
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água 20 mm - 1/2"	1 pc
25 mm - 3/4"	1 pc
Adapt sold. curto c/bolsa-rosca p registro 20 mm - 1/2"	2 pc
25 mm - 3/4"	2 pc
Curva 45 soldável 20 mm	1 pc
25 mm	1 pc
Curva 90 soldável 20 mm	1 pc
25 mm	1 pc
Joelho 90° soldável 20 mm	1 pc
25 mm	1 pc
Tubos 20 mm	3,44 m
25 mm	4,25 m

NOTAS

AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO E ESTÃO EM CENTÍMETRO - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO: $f_{cd}=25$ MPa, AÇO CA-50+500 MPa E AÇO CA-60+600MPa.
CEMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES = 2,50 cm.
DIÂMETRO MÁXIMO DE AGREGADO GRAVADO <= 19mm.
MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO E_{ci} = 30672 MPa.
RELAÇÃO ÁGUA X CIMENTO MÁXIMA (A/C) = 0,48 E CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO m_3 = 300 kg/m³.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

RUA VERDEIRO PEDRO IERREL DAVILA, Nº 320, VARGEM ALTA, CEP - 38.960-000
TEL: (35) 3338-1000 - (35) 3338-1001 FAX: (35) 3338-1002
argemalta@pref.vargemalta.mg.br



L F ARQUITETURA E ENGENHARIA

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

RUA AUGUSTO MARQUES, Nº 112, BAIRRO OLIMPIO, 38.960-000
VARGEM ALTA, MG
TEL: (35) 3338-1000 FAX: (35) 3338-1002
argemalta@pref.vargemalta.mg.br

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA LOCALIDADE DE CASTELINHO - VARGEM ALTA/MG

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

AUTORIA DO PROJETO: PROPRIETÁRIO:

LUIZ FERNANDO FERREIRA DE ARAÚJO
CRA 10.000/0

EDUARDO MARQUES
PREFEITO MUNICIPAL

DATA: 15/08/2023

ESCALA: INDICADA

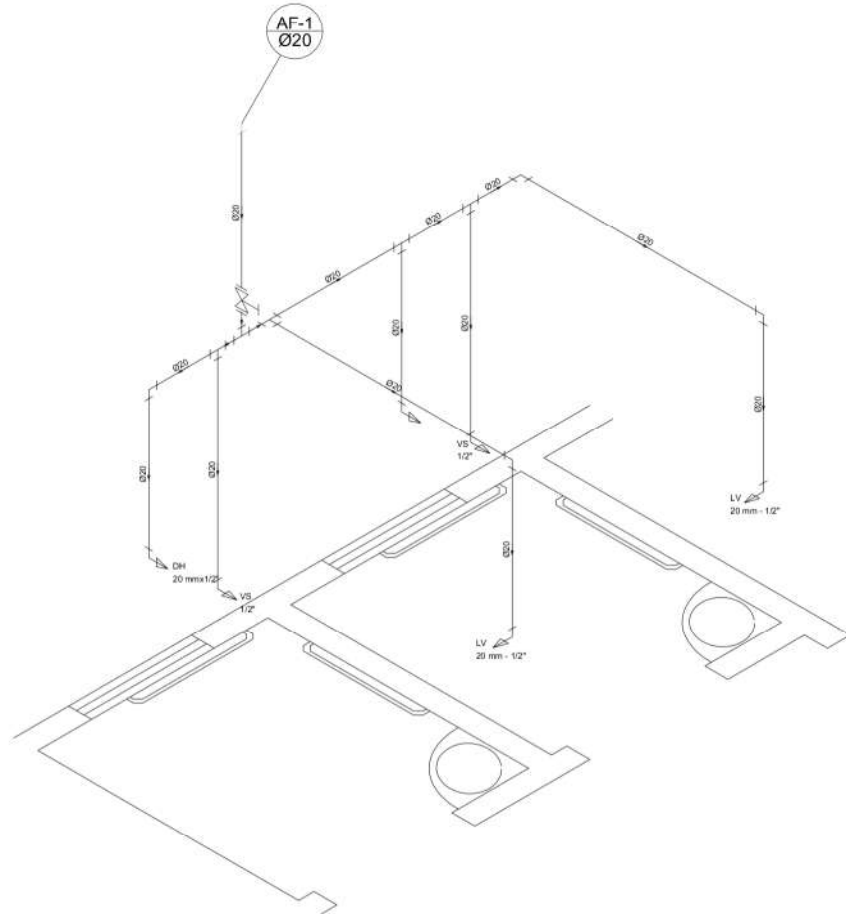
OTIMIZAÇÃO GRÁFICA: BRENDO HENRIQUE FARIAS

TRATAMENTO: TRATAMENTO DE ÁGUA FRIA

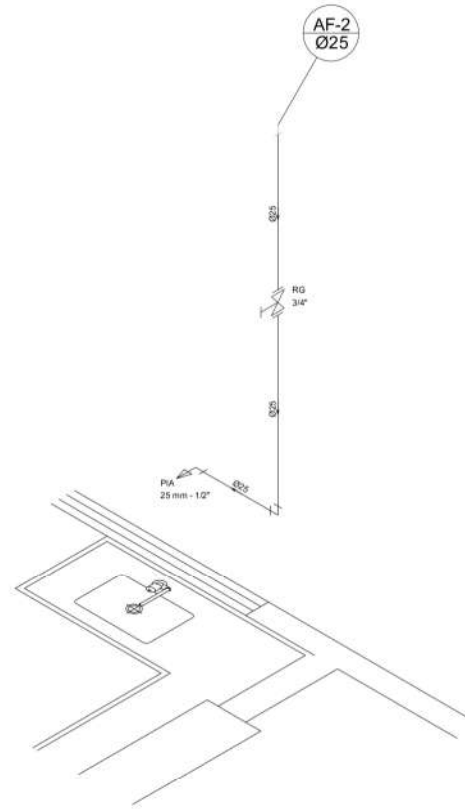
PROJETO: 04/05

DIRETOR: ANTONIO CARLOS FERREIRA, PROJETO: ANTONIO CARLOS FERREIRA, PROJETO: ANTONIO CARLOS FERREIRA

PROJETO: ANTONIO CARLOS FERREIRA, PROJETO: ANTONIO CARLOS FERREIRA, PROJETO: ANTONIO CARLOS FERREIRA



Detalhe WC
escala 1:20



Detalhe cozinha
escala 1:20

Legenda	
	Hidrómetro - HIDRÔMETRO
	Registro de gaveta c/ canopla cromada ØPVC soldável - RG

Lista de Materiais	
Materiais	
Registro esfera bordado todo PVC	1 pc
PVC mto soldável	1 pc
Joelho 90 soldável c/ rosca	3 pc
PVC rígido soldável	
Tubos	0,28 m
PVC rígido soldável	
Adapt sold c/ flange livre p/ ox. d água	1 pc
20 mm - 1/2"	1 pc
Adapt sold curto obola-rosca p registro	1 pc
20 mm - 1/2"	2 pc
Joelho 45 soldável	2 pc
20 mm	5 pc
Joelho 90° soldável	3 pc
20 mm	1 pc
25 mm	27,30 m
Linha soldável	
25 mm	
Tubos	
20 mm	
Acabamento	
Ducha higiênica	2 pc
20 mm x 1/2"	
Torneira de Pia de Cozinha	1 pc
25 mm - 1/2"	
Torneira de lavatório	2 pc
20 mm - 1/2"	
Vaso Sanitário c/ ox. acoplada	2 pc
1/2"	
Materiais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	1 pc
1/2"	1 pc
PPCR Tipo (TOPFUSION - Fritcrystal)	
Joelho mto com inserto metálico	2 pc
20 mm x 1/2"	
PVC Acetatos	
Bola de ligação p/ vaso sanitário	2 pc
1. 1/2"	
Engate flexível cobre cromado com canopla	2 pc
1/2 - 30cm	
Engate flexível plástico	2 pc
1/2 - 30cm	
PVC mto soldável	
Joelho 90 soldável c/ rosca	2 pc
20 mm - 1/2"	
PVC rígido soldável	
Adapt sold curto obola-rosca p registro	2 pc
20 mm - 1/2"	
25 mm - 3/4"	2 pc
Joelho 90° soldável	4 pc
20 mm	1 pc
25 mm	13,10 m
Tubos	2,63 m
25 mm	
Tê 90 soldável	5 pc
20 mm	1 pc
União soldável	1 pc
20 mm	1 pc
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	2 pc
20 mm - 1/2"	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	1 pc
25 mm - 1/2"	

NOTAS:
AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO E ESTÃO EM CENTÍMETRO - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO: $f_{cd}=25$ MPa, AÇO CA-50+500 MPa E AÇO CA-60+600MPa
CEMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES = 2,50 CM
DIÂMETRO MÁXIMO DE ACRESCADO GRÁTIS = 19mm
RESULTADO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO $E_{ci} = 30672$ MPa
RELACÃO ÁGUA X CIMENTO MÁXIMA (A/C) = 0,56 E CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO ≥ 300 kg/m³

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

RUA VEREDOR PEDRO IERREL DAVILA Nº 320 VARGEM ALTA/ES - CEP: 28.060-000
TEL: (51) 3348-1000 - (51) 3348-1001 FAX: (51) 3348-1002
argemalta@pref.vargemalta.es



L F ARQUITETURA E ENGENHARIA

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
RUA ALVARO MARAL Nº 112 - BARRIO LIBERTY - 28.060-000
VARGEM ALTA/ES - CEP: 28.060-000
TEL: (51) 3348-1000 FAX: (51) 3348-1002
argemalta@pref.vargemalta.es

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA LOCALIDADE DE CASTELINHO - VARGEM ALTA/ES

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

AUTOR DO PROJETO: PROPRIETÁRIO:

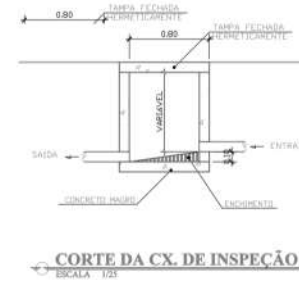
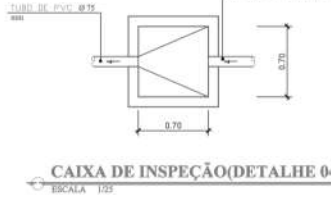
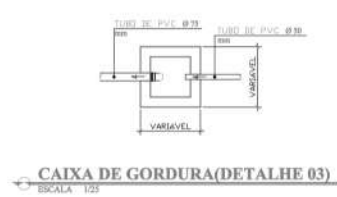
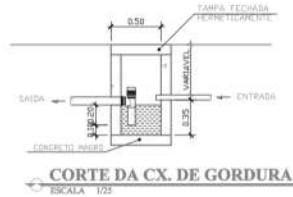
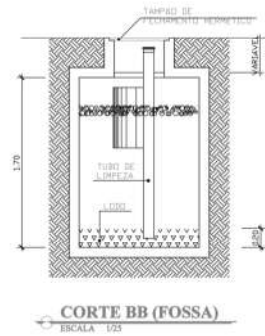
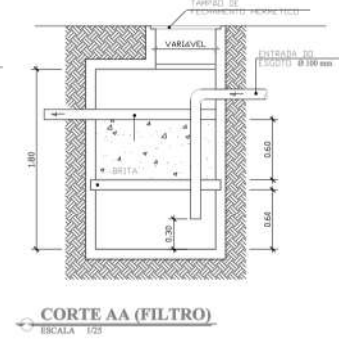
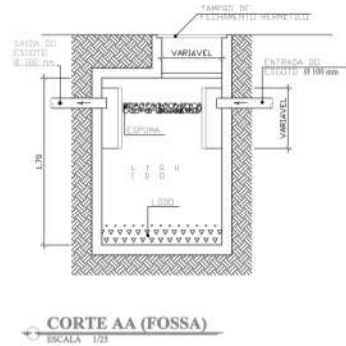
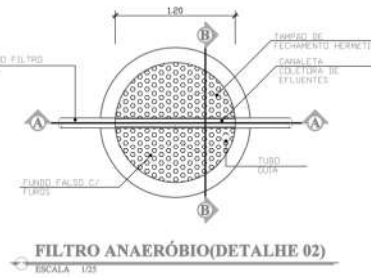
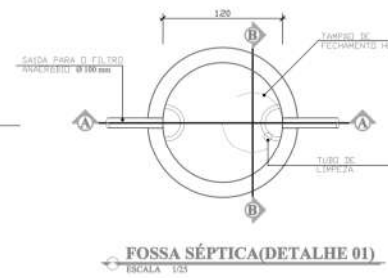
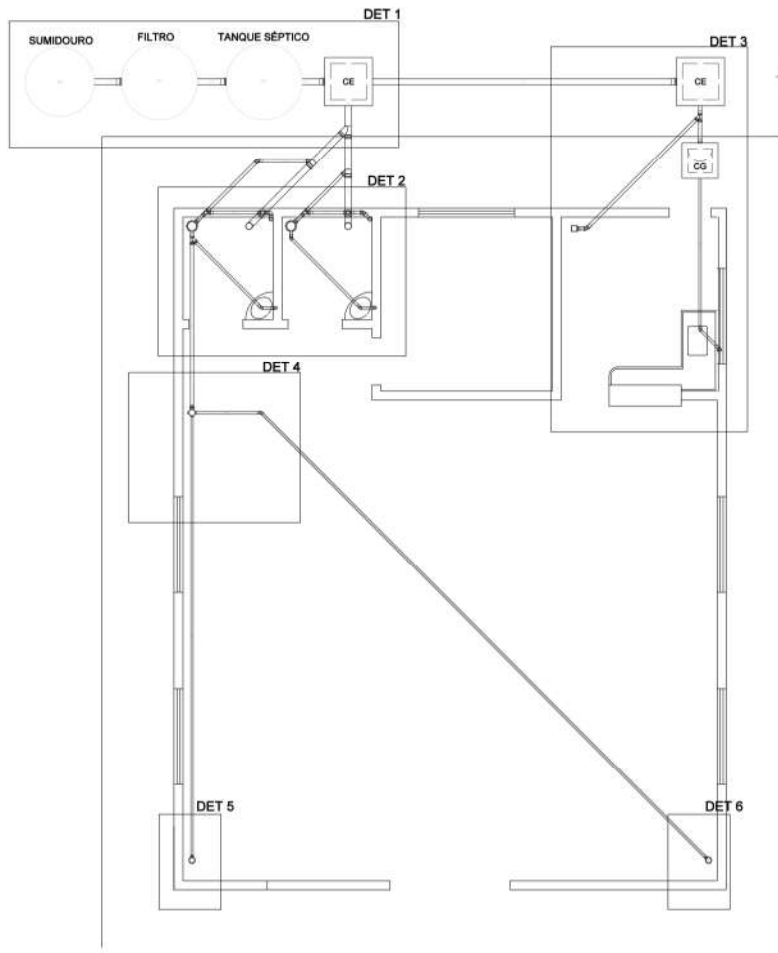
LUIZ CARLOS FERREIRA DE MENEZES
CUIA A. 2008/2
E. DEB. MARCEL
PREFEITO MUNICIPAL

DATA: 15/03/2018
ESCALA: INDICADA
AUTORIZAÇÃO: BRENDO HENRIQUE FARIAS

TRATAMENTO DE EFLUENTES:
Detalhe sanitário tipo fixo

PROJ. 03/05

DIRETOR TÉCNICO: RESPONSÁVEL TÉCNICO: PROPOSTA: DIFUSÃO DE ALTERNATIVAS: PROJ. 03/05
JOSÉ CARLOS FERREIRA DE MENEZES



Lista de Materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de gordura	1 pc
CG 60x60 cm	
Caixa de inspeção esgoto simples	2 pc
CE- 60x60 cm	
PVC Acessórios	
Caixa afonada	1 pc
100x100x50	
150x150x50	2 pc
Raio corpo caixa seca	2 pc
100x100x40mm	
Raio alto, quadr. saída 40 p/ tanque	1 pc
100x100x53x40	
Sifão de corpo p/ pia e lavatório	3 pc
1" - 1,12"	
Válvula p/ lavatório e tanque	2 pc
1"	
Válvula p/ pia	1 pc
PVC Esgoto	
Bucha de redução longa	2 pc
50 mm - 40 mm	
Caixa 90 curta	3 pc
40 mm	
Joelho 45	5 pc
40 mm	2 pc
Joelho 90	3 pc
50 mm	
Joelho 90 clareol p/ esgoto secundário	3 pc
40 mm - 1,12"	3 pc
Junção simples	2 pc
100 mm - 50 mm	1 pc
100 mm - 100 mm	
50 mm - 50 mm	2 pc
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	10,41 m
150 mm - 4"	9,87 m
50 mm - 2"	
Tubo prolongamento p/ caixa afonada	1,00 m
150 mm	
Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	25,89 m
40 mm	
Tubo rígido c/ ponta lisa	13,77 m
100 mm - 4"	1,50 m
150 mm - 6"	
40 mm	1,80 m
Unidades de tratamento	
Argamassa	0,13 m³
Argamassa	
Brita	0,79 m³
nº3	
nº4	0,86 m³
Concreto	0,04 m³
Concreto	
Tijolo	63 pc
Furador	
PVC Esgoto	
Joelho 45	1 pc
50 mm	
Joelho 90	2 pc
40 mm	3 pc
50 mm	
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	1,78 m
50 mm - 2"	
Ta sanitário	2 pc
100 mm - 50 mm	4 pc
50 mm - 50 mm	

NOTAS:
AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO E ESTÃO EM CENTÍMETRO - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO: F_{cd}=25 MPa; Aço: CA-50/500 MPa E Aço CA-60/600 MPa.
COEFICIENTE DAS ARMADURAS DAS LAJES: $\alpha_s = 0,20$ cm.
DIÂMETRO MÁXIMO DO ACRESCADO BRASCO: $\phi = 19$ mm.
MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO: E_{ci} = 30672 MPa.
RELAÇÃO ÁGUA x CIMENTO MÁXIMA: a/c = 0,40 E CEMENTO MÍNIMO DE CIMENTO/C_{ci} = 350 kg/m³.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA

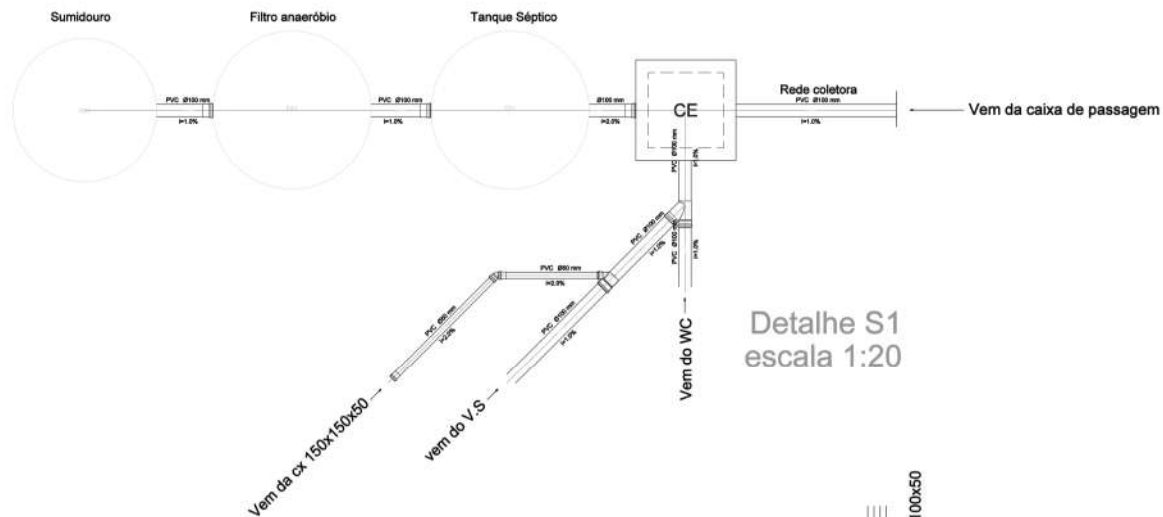
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
RUA VEREADOR PEDRO ISRAEL DAVEL Nº 528, VARGEM ALTAS - CEP: 28.260-000
TEL: (51) 3538-1900 - 08h-18h - 08h-18h - 08h-18h - 08h-18h
www.vargemalta.rs.gov.br

L F ARQUITETURA E ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
RUA JOSÉ MARINHO Nº 12 - BARRIO SUBURBO MARINHO
CADERNOS DE PROJETOS - CEP: 28.260-000
TEL: (51) 3538-1900 - 08h-18h - 08h-18h - 08h-18h - 08h-18h
www.lf-arquitetura.com.br

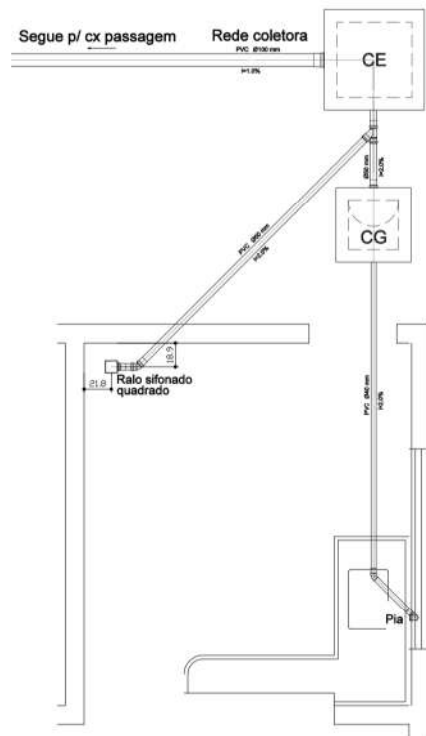
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA

ARQUITETO DO PROJETO:	PROPRIETÁRIO:
LORENDO FERNANDES AZEVEDO CRA 1.502.4	ELISABETH BAMBOL PREFEITO MUNICIPAL
DATA: 10/05/2018	ESCALA: Indicada
DETAHES DO PROJETO:	DETAHES DO PROJETO:

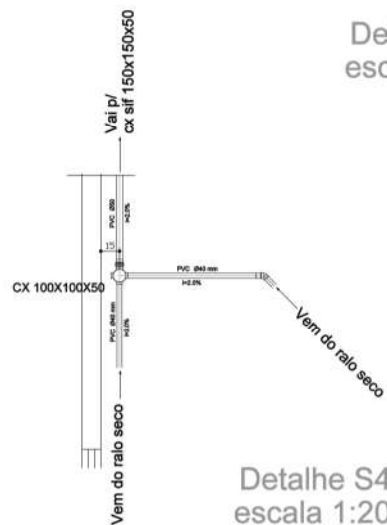
TÍTULO DO PROJETO:	FRANCA:
DETAHES DO PROJETO:	01/05
DETAHES DO PROJETO:	DETAHES DO PROJETO:
DETAHES DO PROJETO:	DETAHES DO PROJETO:



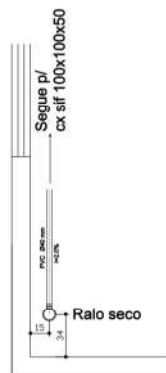
Detalhe S1
escala 1:20



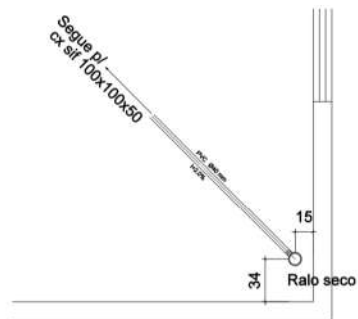
Detalhe S3
escala 1:20



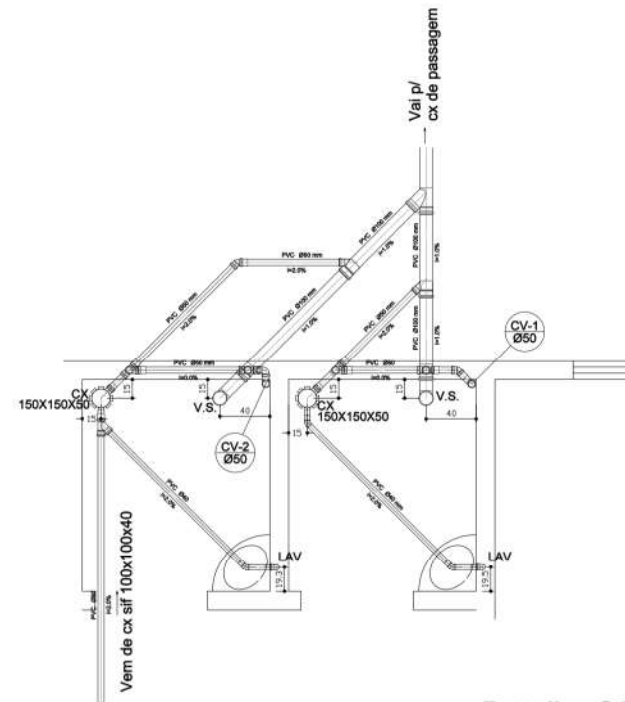
Detalhe S4
escala 1:20



Detalhe S5
escala 1:20



Detalhe S6
escala 1:20



Detalhe S2
escala 1:20

NOTAS:
AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO E ESTÃO EM CENTÍMETROS - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO: F_{td}=25 MPa; Aço CA-50=500 MPa e Aço CA-60=600MPa.
COEFICIENTE DAS ARMADURAS DAS LAJES = 0.20 CM.
DIÂMETRO MÁXIMO DO ACRESCADO BRANCO: 15mm.
MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO: E_{ci} = 30678 MPa.
RELACÃO ÁGUA x CIMENTO MÁXIMA: 0.53 CX 800 E CEMENTO MÍNIMO DE CIMENTO/CX = 350 kg/m³.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
RUA VEREAADOR PEDRO BRUEL DAVEL, Nº 501, VARGEM ALTAS - CEP.: 26.268-000
TEL.: (051) 3508-1800 - 051 3508-8800 - 051 3508-1800 FAX: 051 3508-1800
e-mail: pmvargemalta@pmvargemalta.com.br

L F ARQUITETURA E ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
RUA JOSÉ MARINHO, Nº 82 - JARDIM OLÍMPIO MACIEL
CAMPINAS/SP - CEP.: 13.060-000
TEL.: (051) 3508-1800 FAX: 051 3508-1800
e-mail: lfa@lfa.com.br

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

AUTOR DO PROJETO: PROPRIETÁRIO:

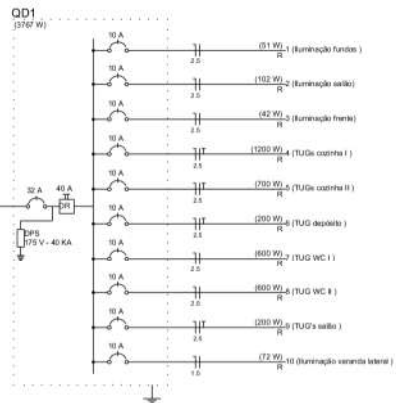
LORRÊDO FERNANDES AZEVEDO ELISABETH RABELO
CAXA A 55504 PREFEITO MUNICIPAL

DATA: 05/05/2010 ESCALA: 1:20 EMISSÃO: 05/05/2010
PROJETO: 02/05

DETALHES DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

DIREITOS AUTORES RESERVADOS. PROIBIDA REPRODUÇÃO, DISTRIBUIÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM TÍTULO DAS LEGISLAÇÕES
COPAR ARQUITETURA DO AUTOR: TITULO DAS LEGISLAÇÕES: TITULO DAS LEGISLAÇÕES

Lista de Materiais			
Acessórios p/ eletrodutos	Armação zamak		
	1"	6 pçs	
	3/4"	1 pçs	
	Bucha zamak		
	1"	6 pçs	
	3/4"	1 pçs	
	Buflão de aço galvanizado		
	2.1/2"	1 pçs	
	3"	1 pçs	
	Caixa PVC		
	4x2"	14 pçs	
	Curva 135º PVC rosca		
	1"	2 pçs	
	Curva 90º PVC longa rosca		
	1"	6 pçs	
	Linha PVC rosca		
	1"	17 pçs	
	3/4"	10 pçs	
	Linha aço galvan. pesado		
	2.1/2"	1 pçs	
3"	1 pçs		
Linha aço zincado pesado			
4"	2 pçs		
Acessórios uso geral	Bucha de nylon		
	54	39 pçs	
	56	39 pçs	
	Parafuso fenda galvan. cab. panela		
	2,9x25mm autoarranchante	31 pçs	
	2,4x32mm autoarranchante	31 pçs	
	Cabo Unipolar (cobre)		
	Unipolar - endh. EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Alumes)		
	4 mm²	36,30 m	
	isol. PVC - 450/750V (ref. Intrac Intransit Antichama)		
	1,5 mm²	72,10 m	
	2,5 mm²	441,30 m	
	Caixa de passagem - sobrepor		
	PVC (ref. Comar)		
	120x120x75 mm	1 pçs	
	Dispositivo Elétrico - embudido		
	Placa 2x4"		
	Placa p/ 1 função	4 pçs	
	Placa p/ 1 função retangular	2 pçs	
	Placa p/ 2 funções	2 pçs	
Placa p/ 2 funções retangulares	5 pçs		
Placa p/ 2 funções retangulares separadas	1 pçs		
5/4 placa			
Interruptor 1 lâmp. paralela e tomada hexagonal (0,39 pçs)			
Interruptor 1 lâmp. simples e tomada hexagonal (0,39 pçs)			
Interruptor 2 lâmp. - simples e paralela	0,39 pçs		
Interruptor 2 lâmp. paralelas	1 pçs		
Interruptor 2 lâmp. simples	1 pçs		
Tomada hexagonal (NBR 14138) 2P+T 10A	5 pçs		
Dispositivo de Proteção	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN		
	10 A	10 pçs	
	32 A	2 pçs	
	Interruptor 2 de proteção contra curto		
	175 V - 40 KA	2 pçs	
	Interruptor bipolar DR (2 fase/fase - in 30mA) - DIN		
	40 A	1 pçs	
	Eletroduto PVC flexível	Eletroduto leve	
		1/2"	3,10 m
		3/4"	49,20 m
Eletroduto PVC rosca			
Braçadeira PVC encaixe			
1"		11 pçs	
3/4"		39 pçs	
Braçadeira galvan. tipo cunha			
1"		20 pçs	
Eletroduto, vara 3,0m			
1"	38,31 m		
3"	3,00 m		
3/4"	46,99 m		
Luminária e acessórios	ARANDELA COLONIAL QUADRADA		
	VITROLO USO - PRETA		
	Luminária Caixa Alçada Sobrepor	4 pçs	
	Tubular 2x 12x 120cm - G13		
	Plafonier		
	4"	5 pçs	
	Soquete		
	base E 27	5 pçs	
	Lâmpada LED		
	BULBO		
A60 - 12w - 6500K	4 pçs		
A60 - 15w - 6500K	5 pçs		
TUBULAR			
Lâmpada Tubular LED TW 9W 900lm - 6.500K	8 pçs		
Material p/ entrada serviço	Cabeçote alumínio p/ eletroduto		
	1"	1 pçs	
	Cinta de alumínio para poste		
	L=18mm, C=1,0m		
	Haste de aterramento aço/cobre		
	D=15mm, comprimento 2,4m	2 pçs	
	Olhal para parafuso		
	M16	3 pçs	
	Parafuso aço galvanizado cabeça quadr.		
	Rosca M16x2, comprimento 18mm	2 pçs	
Poste de tubo galvanizado			
D=65mm, L=6,0m	1 pçs		
D=76mm, L= 6,0m	1 pçs		
Sinaliza			
Leve	3 pçs		
Quadro de medição - ESCOLAIENERSUL			

[illegible]

		PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA	
		RUA VERDEIRO PRESIDENTE DAVILA, 150 - JARDIM UNIVERSITÁRIO - CEP.: 35.060-000 TEL.: (35) 3609-1000 - (35) 3609-1043 - FAX: (35) 3609-1022 prefeitura@vargemalta.mg.gov.br	
		L F ARQUITETURA E ENGENHARIA DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
RUA JOSE MARQUES, 47-10 - BARRIO UNIVERSITÁRIO (CAMPUS DE FARMÁCIA) - CEP.: 35.060-000 TEL.: (35) 3609-1000 - (35) 3609-1043 - FAX: (35) 3609-1022 lfarquitetura@vargemalta.mg.gov.br		RUA VERDEIRO PRESIDENTE DAVILA, 150 - JARDIM UNIVERSITÁRIO - CEP.: 35.060-000 TEL.: (35) 3609-1000 - (35) 3609-1043 - FAX: (35) 3609-1022 prefeitura@vargemalta.mg.gov.br	
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÓRIA LOCALIDADE DE CASTELINHO - VARGEM ALTA/MG			
PROJETO ELÉTRICO			
AUTORA DO PROJETO:		PROPRIETÁRIO:	
LUIZ OTÁVIO FERREIRAS ALMEIDA CREA 01/05874		ELISABETH RABELO DE OLIVEIRA ALMEIDA	
DATA:	ESCALA:	DETALHAMENTO: GRÁTIS	
15/06/2013	1:500,00	BRENDO: HENRIQUE L. PAPPAS	
TÍTULO DO ESTUDO/PROJETO:		PRÉCIO:	
PLANTA BAIXA, DIAGRAMA VARIANTE E QUANTO DE CARGA		01/01	
OBSERVAÇÃO: AUTORIZAÇÃO: PROVEDOR: REPRODUÇÃO: DEDICATÓRIA: OUTROS: CANCELAMENTO: 00/00			
TÍTULO DO PROJETO: PROJETO ELÉTRICO		TÍTULO DO PROJETO: PROJETO ELÉTRICO	



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: LORENÇO FERNANDES AZEREDO
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 078.XXX.XXX-02
Nº do Registro: 000A353299

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: L F ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA - ME
Período de Responsabilidade Técnica: 09/02/2009 - 09/02/2050

CNPJ: 09.XXX.XXX/0001-07
Nº Registro: 0000PJ312754

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI17015949I00CT001
Data de Cadastro: 22/06/2026
Data de Registro: 23/06/2026

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$130,64

Boleto nº 24758577 Pago em: 23/06/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$2.000,00

CPF/CNPJ: 31.XXX.XXX/0001-33
Data de Início: 22/06/2026
Data de Previsão de Término: 30/06/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: RUA PROJETADA
Bairro: CENTRO

CEP: 29295000
Nº: 22
Complemento:
Cidade/UF: VARGEM ALTA/ES

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.2.5 - Projeto de estruturas mistas
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão

Quantidade: 151,60
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 151,60
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 151,60
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 151,60
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público



3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA CONSTRUÇÃO DA CAPELA MORTUÁRIA DE CENTRO DE VARGEM ALTA

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI17015949J00CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA	INICIAL	22/06/2026

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista LORENÇO FERNANDES AZEREDO, registro CAU nº 000A353299, na data e hora: 2026-06-22 13:51:30, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).



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

LORENÇO FERNANDES AZEREDO

ARQUITETO URBANISTA

SENTE - ENG - PMVA

assinado em 20/07/2026 15:34:17 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 20/07/2026 15:34:17 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por MARILENE ALVES PEREIRA DA SILVA (ESTAGIÁRIA - SENG - 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-FPFX0G>

		PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPIRITO SANTO						
		ESTADO DO ESPÍRITO SANTO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA				BDI:	29,63%	Leis sociais:	157,27%	
LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA				Data Base: SINAPI 04/2026 DER ES EDIF. abr/2026				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
REFERÊNCIA			UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	
ÍTEM	CÓDIGO							
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS							
1.1.1	SINAPI 103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	R\$ 597,49	R\$ 774,53	4.647,18	
1.1.2	DER - ES 020713	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. E chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	M	15,00	R\$ 504,29	R\$ 653,71	9.805,65	
1.1.3	DER - ES 020712	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	M	15,00	R\$ 57,51	R\$ 59,25	888,75	
1.1.4	DER - ES 020702	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	M2	10,90	R\$ 583,19	R\$ 755,99	8.240,29	
1.1.5	DER - ES 010501	Locação de obra com gabarito de madeira	M2	115,85	R\$ 11,90	R\$ 15,43	1.787,57	
1.1.6	DER - ES 020350	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanume 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	M	57,30	R\$ 157,75	R\$ 204,49	11.717,28	
						Subtotal		37.086,72
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	ESCAVAÇÕES							
2.1.1	SINAPI 96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	38,47	R\$ 125,61	R\$ 162,83	6.264,07	
2.1.2	SINAPI 93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	29,74	R\$ 35,02	R\$ 45,40	1.350,20	
						Subtotal		7.614,27
3	ESTRUTURAS							
3.1	INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO E VIGA BALDRAME)							
3.1.1	SINAPI 94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	8,20	R\$ 517,42	R\$ 670,73	5.499,99	
3.1.2	SINAPI 96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	31,12	R\$ 307,17	R\$ 398,18	12.391,36	
3.1.3	SINAPI 96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	71,14	R\$ 159,32	R\$ 206,53	14.692,54	
3.1.4	SINAPI 104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	138,20	R\$ 16,68	R\$ 21,62	2.987,88	
3.1.5	SINAPI 104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	66,80	R\$ 14,75	R\$ 19,12	1.277,22	
3.1.6	SINAPI 104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	31,20	R\$ 12,45	R\$ 16,14	503,57	

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPIRITO SANTO							
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA				BDI:	29,63%	Leis sociais:	157,27%
LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA				Data Base: SINAPI 04/2026 DER ES EDIF. abr/2026			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
REFERENCIA			UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
ÍTEM	CÓDIGO						
3.1.7	SINAPI 104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	21,40	R\$ 20,08	R\$ 26,03	557,04
3.2	SUPER-ESTRUTURA (PILARES)						
3.2.1	SINAPI 103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	2,90	R\$ 777,56	R\$ 1.007,95	2.923,06
3.2.2	SINAPI 92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	172,00	R\$ 12,50	R\$ 16,20	2.786,40
3.2.3	SINAPI 92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	78,20	R\$ 10,43	R\$ 13,52	1.057,26
3.2.4	SINAPI 92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	72,50	R\$ 16,57	R\$ 21,48	1.557,30
3.2.5	SINAPI 92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	57,76	R\$ 169,02	R\$ 219,10	12.655,22
3.3	LAJES E VIGAS						
3.3.1	SINAPI 103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	6,81	R\$ 778,01	R\$ 1.008,53	6.868,09
3.3.4	SINAPI 92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	189,00	R\$ 11,92	R\$ 15,45	2.920,05
3.3.5	SINAPI 92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	141,50	R\$ 15,79	R\$ 20,47	2.896,51
3.3.6	SINAPI 92484	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	31,84	R\$ 291,31	R\$ 377,63	12.023,74
3.3.7	SINAPI 92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	60,96	R\$ 260,89	R\$ 338,19	20.616,06
3.3.8	SINAPI 103076	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	16,00	R\$ 173,06	R\$ 224,34	3.589,44
						Subtotal	107.802,73
4	PAREDES E PAINÉIS						
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA						
4.1.1	SINAPI 103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	225,00	R\$ 114,29	R\$ 148,15	33.333,75
4.1.2	SINAPI 101966	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	19,20	R\$ 95,60	R\$ 123,93	2.379,46
						Subtotal	R\$ 35.713,21
5	ESQUADRIAS						
5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA						
5.1.1	SINAPI 91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UND	2,00	R\$ 1.054,29	R\$ 1.366,68	2.733,36
5.1.2	SINAPI 90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UND	2,00	R\$ 1.315,80	R\$ 1.705,67	3.411,34
5.2	ESQUADRIAS METÁLICAS						
5.2.1	SINAPI 94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,96	R\$ 599,87	R\$ 777,61	746,51
5.2.2	SINAPI 94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	11,52	R\$ 313,81	R\$ 406,79	4.686,22
5.2.3	SINAPI 102183	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	M2	1,00	R\$ 2.425,31	R\$ 3.143,93	3.143,93
						Subtotal	14.721,36

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPIRITO SANTO									
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA					BDI:	29,63%	Leis sociais:	157,27%	
LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA					Data Base: SINAPI 04/2026 DER ES EDIF. abr/2026				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
REFERÊNCIA		UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL			
ÍTEM	CÓDIGO								
6	COBERTURA								
6.1	ESTRUTURA PARA TELHADO								
6.1.1	DER - ES 200738	Estrut. metálica p/ quadra poliesp. coberta constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. e pint conf descrito em notas da planilha			KG	1.421,79	R\$ 40,82	R\$ 52,91	75.226,91
6.1.2	SINAPI 94451	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019			M	14,00	R\$ 97,62	R\$ 126,54	1.771,56
6.1.3	SINAPI 94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019			M2	174,64	R\$ 207,67	R\$ 269,20	47.013,09
6.1.4	SINAPI 94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019			M	30,00	R\$ 58,07	R\$ 75,28	2.258,40
6.1.5	SINAPI 89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022			M	5,00	R\$ 48,57	R\$ 62,96	314,80
Subtotal								126.584,76	
7	REVESTIMENTO DE PAREDES								
7.1	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA								
7.1.1	SINAPI 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_10/2022			M2	446,94	R\$ 9,91	R\$ 12,85	5.741,18
7.1.2	SINAPI 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_08/2022			M2	446,94	R\$ 67,28	R\$ 87,22	38.982,11
Subtotal								44.723,29	
8	PISOS INTERNOS E EXTERNOS								
8.1	LASTRO DE CONTRAPISO								
8.1.1	SINAPI 95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIE RS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024			M2	106,75	R\$ 41,23	R\$ 53,45	5.705,79
8.1.2	SINAPI 87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021			M2	171,42	R\$ 32,58	R\$ 42,23	7.239,07
Subtotal								12.944,86	
9	ACABAMENTOS								
9.1	SINAPI 104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022			M2	106,75	R\$ 105,33	R\$ 136,54	14.575,65
9.2	CPU	Pedra São Tomé fileitada, utilizando dupla colagem de argamassa colante tipo ACIII e rejunte 1mm.			M2	36,64	R\$ 195,94	R\$ 253,99	9.306,19
9.3	SINAPI 87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE			M2	62,47	R\$ 67,83	R\$ 87,93	5.492,99
9.2	DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS								
9.2.1	SINAPI 101741	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020			M	32,80	R\$ 56,64	R\$ 73,42	2.408,18
9.2.2	SINAPI 101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020			M	11,60	R\$ 92,87	R\$ 120,39	1.396,52
Subtotal								33.179,53	
10	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS								
10.1	SINAPI 89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/20223			UND	1,00	R\$ 26,57	R\$ 34,44	34,44
10.2	SINAPI 98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 m, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020			UND	1,00	R\$ 3.363,98	R\$ 4.360,73	4.360,73
10.3	SINAPI 98058	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020			UND	1,00	R\$ 2.011,15	R\$ 2.607,05	2.607,05

		PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPÍRITO SANTO					
		ESTADO DO ESPÍRITO SANTO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA				BDI:	29,63%	Leis sociais:	157,27%
LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA				Data Base: SINAPI 04/2026 DER ES EDIF. abr/2026			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
REFERENCIA			UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
ÍTEM	CÓDIGO						
10.4	SINAPI 98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UND	1,00	R\$ 2.284,96	R\$ 2.961,99	2.961,99
10.5	SINAPI 102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UND	1,00	R\$ 295,65	R\$ 383,25	383,25
10.6	SINAPI 97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UND	1,00	R\$ 218,95	R\$ 283,82	283,82
10.7	SINAPI 95675	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UND	1,00	R\$ 225,37	R\$ 292,15	292,15
10.8	SINAPI 104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	1,00	R\$ 88,66	R\$ 114,93	114,93
10.9	SINAPI 89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	1,00	R\$ 61,08	R\$ 79,18	79,18
10.10	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	2,00	R\$ 23,35	R\$ 30,27	60,54
10.11	SINAPI 104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	2,00	R\$ 13,72	R\$ 17,79	35,58
10.12	SINAPI 89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	5,00	R\$ 13,56	R\$ 17,58	87,90
10.13	SINAPI 89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	4,00	R\$ 19,48	R\$ 25,25	101,00
10.14	SINAPI 89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UND	5,00	R\$ 11,76	R\$ 15,24	76,20
10.15	SINAPI 89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	3,00	R\$ 34,42	R\$ 44,62	133,86
10.16	SINAPI 89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	3,00	R\$ 18,39	R\$ 23,84	71,52
10.17	SINAPI 104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	2,00	R\$ 55,65	R\$ 72,14	144,28
10.18	SINAPI 89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	1,00	R\$ 66,96	R\$ 86,80	86,80
10.19	SINAPI 89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	2,00	R\$ 34,04	R\$ 44,13	88,26
10.20	SINAPI 104352	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UND	2,00	R\$ 51,00	R\$ 66,11	132,22
10.21	SINAPI 89825	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UND	4,00	R\$ 21,67	R\$ 28,09	112,36
10.22	SINAPI 104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UND	2,00	R\$ 15,85	R\$ 20,55	41,10
10.23	SINAPI 89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,77	R\$ 52,11	R\$ 67,55	930,16
10.24	SINAPI 89848	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,41	R\$ 38,97	R\$ 50,52	525,91
10.25	SINAPI 89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	27,70	R\$ 29,09	R\$ 37,71	1.044,57
10.26	SINAPI 89798	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	8,00	R\$ 19,73	R\$ 25,58	204,64
10.27	SINAPI 89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,05	R\$ 37,44	R\$ 48,53	487,73
10.28	SINAPI 89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28,60	R\$ 14,02	R\$ 18,17	519,66
10.29	SINAPI 89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	16,60	R\$ 26,36	R\$ 34,17	567,22
10.30	SINAPI 89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,50	R\$ 7,13	R\$ 9,24	23,10
10.31	SINAPI 89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,00	R\$ 30,40	R\$ 39,41	197,05
10.32	SINAPI 89536	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	1,00	R\$ 14,97	R\$ 19,41	19,41
10.33	SINAPI 89421	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	1,00	R\$ 14,82	R\$ 19,21	19,21

		PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPIRITO SANTO						
		ESTADO DO ESPÍRITO SANTO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA				BDI:	29,63%	Leis sociais:	157,27%	
LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA				Data Base: SINAPI 04/2026 DER ES EDIF. abr/2026				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
REFERÊNCIA			UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI		PREÇO TOTAL
ÍTEM	CÓDIGO							
10.34	SINAPI 89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	8,00	R\$ 9,15	R\$ 11,86		94,88
10.35	SINAPI 89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	7,00	R\$ 10,06	R\$ 13,04		91,28
10.36	SINAPI 89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	5,00	R\$ 6,65	R\$ 8,62		43,10
10.37	SINAPI 90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	1,00	R\$ 16,68	R\$ 21,62		21,62
10.38	SINAPI 89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	2,00	R\$ 21,02	R\$ 27,25		54,50
10.39	SINAPI 97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UND	2,00	R\$ 528,82	R\$ 685,51		1.371,02
10.40	SINAPI 98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UND	1,00	R\$ 424,69	R\$ 550,53		550,53
					Subtotal			19.054,75
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
11.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO							
11.1.1	SINAPI 101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	1,00	R\$ 417,06	R\$ 540,63		540,63
11.1.2	SINAPI 101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	1,00	R\$ 176,79	R\$ 229,17		229,17
11.1.3	SINAPI 106027	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	2,00	R\$ 70,64	R\$ 91,57		183,14
11.1.4	SINAPI 101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	UND	1,00	R\$ 1.862,50	R\$ 2.414,36		2.414,36
11.1.5	SINAPI 100600	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	UND	1,00	R\$ 876,02	R\$ 1.135,58		1.135,58
11.2	CAIXAS DE PASSAGEM							
11.2.1	DER - ES 150633	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	UND	1,00	R\$ 121,78	R\$ 157,86		157,86
11.3	ELETRODUTOS E CONEXÕES							
11.3.1	SINAPI 91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,00	R\$ 9,37	R\$ 12,15		607,50
11.3.2	SINAPI 91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	73,00	R\$ 11,72	R\$ 15,19		1.108,87
11.3.3	SINAPI 91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	R\$ 17,98	R\$ 23,31		349,65
11.3.4	SINAPI 93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	16,00	R\$ 19,80	R\$ 25,67		410,72
11.3.5	DER - ES 160322	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	UND	50,00	R\$ 7,24	R\$ 9,39		469,50
11.3.6	SINAPI 91902	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	4,00	R\$ 15,33	R\$ 19,87		79,48
11.3.7	SINAPI 93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UND	6,00	R\$ 31,81	R\$ 41,24		247,44
11.3.8	SINAPI 93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UND	14,00	R\$ 20,94	R\$ 27,14		379,96
11.3.9	SINAPI 91879	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	7,00	R\$ 9,51	R\$ 12,33		86,31
11.3.10	SINAPI 91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	7,00	R\$ 16,25	R\$ 21,06		147,42
11.4	FIOS E CABOS							
11.4.1	SINAPI 91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	72,10	R\$ 3,97	R\$ 5,15		371,32
11.4.2	SINAPI 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	441,30	R\$ 5,85	R\$ 7,58		3.345,05
11.4.3	SINAPI 91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	37,00	R\$ 9,59	R\$ 12,43		459,91
11.4.4	DER - ES 151807	Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2,5mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	UND	2,00	R\$ 277,72	R\$ 360,01		720,02

		PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPIRITO SANTO					
		ESTADO DO ESPÍRITO SANTO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA				BDI:	29,63%	Leis sociais:	157,27%
LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA				Data Base: SINAPI 04/2026 DER ES EDIF. abr/2026			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
REFERENCIA			UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
ÍTEM	CÓDIGO						
11.5	INTERRUPTORES E TOMADAS						
11.5.1	SINAPI 91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	9,00	R\$ 25,30	R\$ 32,80	295,20
11.5.2	SINAPI 91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	5,00	R\$ 15,66	R\$ 20,30	101,50
11.5.3	SINAPI 91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	8,00	R\$ 23,62	R\$ 30,62	244,96
11.5.4	SINAPI 92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	3,00	R\$ 70,07	R\$ 90,83	272,49
11.5.5	SINAPI 91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 48,50	R\$ 62,87	125,74
11.5.6	SINAPI 91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,00	R\$ 80,55	R\$ 104,42	104,42
11.5.7	SINAPI 92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,00	R\$ 79,15	R\$ 102,60	102,60
11.5.8	SINAPI 91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,00	R\$ 71,47	R\$ 92,65	92,65
11.5.9	SINAPI 91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,00	R\$ 62,53	R\$ 81,06	81,06
11.5.10	SINAPI 92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	4,00	R\$ 43,10	R\$ 55,87	223,48
11.5.11	SINAPI 92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,00	R\$ 77,75	R\$ 100,79	100,79
11.6	CHAVES E DISJUNTORES						
11.6.1	SINAPI 93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	2,00	R\$ 16,31	R\$ 21,14	42,28
11.6.2	SINAPI 93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	10,00	R\$ 11,69	R\$ 15,15	151,50
11.6.3	SINAPI 106030	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	1,00	R\$ 163,10	R\$ 211,43	211,43
				Subtotal			15.593,99
12	APARELHOS ELÉTRICOS						
12.1	DER-ES 181002	Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UND	4,00	R\$ 177,67	R\$ 230,31	921,24
12.2	SINAPI 97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UND	9,00	R\$ 16,74	R\$ 21,70	195,30
12.3	DER - ES 180702	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulagem de velocidade	UND	2,00	R\$ 327,06	R\$ 423,97	847,94
12.4	DER - ES 170562	Bebbedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente	UND	1,00	R\$ 3.012,55	R\$ 3.905,17	3.905,17
				Subtotal			5.869,65
13	SPDA						
13.1	DER - ES 160334	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	UND	4,00	R\$ 37,95	R\$ 49,19	196,76
13.2	DER - ES 160305	Condutor de cobre nú, seção de 35mm2, inclusive suportes isoladores e acessórios de fixação, conforme projeto	M	80,65	R\$ 102,38	R\$ 132,72	10.703,87
13.3	SINAPI 96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND	4,00	R\$ 83,82	R\$ 108,66	434,64
13.4	DER - ES 160316	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	UND	4,00	R\$ 93,06	R\$ 120,63	482,52
13.5	DER - ES 160313	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm2 ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha nº8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	UND	4,00	R\$ 67,70	R\$ 87,76	351,04
				Subtotal			12.168,83
14	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS						
14.1	LOUÇAS, BANCADAS E METAIS						
14.1.1	SINAPI 95469	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 PS	UND	2,00	R\$ 362,59	R\$ 470,03	940,06
14.1.2	SINAPI 93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UND	2,00	R\$ 655,39	R\$ 849,58	1.699,16

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPIRITO SANTO								
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA				BDI:	29,63%	Leis sociais:	157,27%	
LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA				Data Base: SINAPI 04/2026 DER ES EDIF. abr/2026				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
REFERÊNCIA			UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI		PREÇO TOTAL
ÍTEM	CÓDIGO							
14.1.3	SINAPI 86933	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UND	1,00	R\$ 397,08	R\$ 514,73		514,73
14.1.4	SINAPI 100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UND	4,00	R\$ 249,63	R\$ 323,60		1.294,40
						Subtotal		4.448,35
15	REGISTROS							
15.1	SINAPI 89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	R\$ 55,09	R\$ 71,41		71,41
15.2	SINAPI 89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	R\$ 131,14	R\$ 170,00		170,00
15.3	SINAPI 89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	2,00	R\$ 50,12	R\$ 64,97		129,94
15.4	SINAPI 89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	R\$ 115,39	R\$ 149,58		149,58
						Subtotal		520,93
16	PINTURA							
16.1	SOBRE PAREDES, FORROS E ESQUADRIAS							
16.1.1	SINAPI 88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	428,62	R\$ 5,33	R\$ 6,91		2.961,76
16.1.2	SINAPI 88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	446,94	R\$ 15,09	R\$ 19,56		8.742,15
16.1.3	SINAPI 88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	40,00	R\$ 18,27	R\$ 23,68		947,20
16.1.4	SINAPI 100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	320,80	R\$ 32,90	R\$ 42,65		13.682,12
						Subtotal		26.333,23
17	INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO							
17.1	SINAPI 101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 PE	UND	2,00	R\$ 269,78	R\$ 349,72		699,44
17.2	DER - ES 160612	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	UND	3,00	R\$ 30,24	R\$ 39,20		117,60
						Subtotal		817,04
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS E INTERNOS							
18.1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
18.1.1	DER - ES 210304	Banco de concreto armado aparente Fck=15 MPa, com apoios de concreto, largura de 45cm, espessura de 7cm e altura de 45cm	M	4,00	R\$ 227,95	R\$ 295,49		1.181,96
18.1.2	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA							
18.1.3	DER - ES 200401	Limpeza geral da obra (edificação)	M2	106,75	R\$ 9,88	R\$ 12,81		1.367,47
						Subtotal		2.549,43
Valor Total:							R\$	507.674,39

Vargem Alta, 12 de Junho de 2026

ELIESER RABELLO
Prefeito Municipal

LORENÇO FERNANDES AZEREDO
Arquiteto e Urbanista - CAU A 35329-9



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPIRITO SANTO

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	UNID.	QUANT.
ÍTEM	CÓDIGO				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				
1.1.1	SINAPI 103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	2m x 3m = 6 m²	m2	6,00
1.1.2	DER - ES 020713	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. E chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	15 metros	m	15,00
1.1.3	DER - ES 020712	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	15 metros	m	15,00
1.1.4	DER - ES 020702	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	2,80 x 3,90 = 10,90m²	m2	10,90
1.1.5	DER - ES 010501	Locação de obra com gabarito de madeira	Conforme projeto arquitetônico = 115,85m2	m2	115,85
1.1.6	DER - ES 020350	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanume 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	14,50 + 14,15 + 14,50 + 14,15 = 57,30m	m	57,30
2	MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	ESCAVAÇÕES				
2.1.1	SINAPI 96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	S1/S12/S13= 0,7*0,85*1*3 = 1,785m³ -- S3/S4/S7 = 0,80*0,95*1*3 = 2,28m³ -- S5 = 0,95*1,1*1*1 = 1,045m³ -- S2=S6=S8=S9=S10=S11=S14 = 0,9*1,05*1*7 = 6,615m³ -- S15/S16 = 0,55*0,70*1*2 = 0,77m³ -- TOTAL = 12,495 m³	m³	38,47
2.1.2	SINAPI 93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	38,47m² (escavação das sapatas) - 8,78m³ (total de concreto das sapatas e pilaretes) = 29,74m³ para reaterro	m3	29,74
3	ESTRUTURAS				
3.1	INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)				
3.1.1	SINAPI 94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Valores conforme projeto estrutural -	m3	8,20
3.1.2	SINAPI 96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Valores conforme projeto estrutural -	m2	31,12
3.1.3	SINAPI 96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Valores conforme projeto estrutural -	m²	71,14
3.1.4	SINAPI 104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Valores conforme projeto estrutural -	Kg	138,20
3.1.5	SINAPI 104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Valores conforme projeto estrutural -	Kg	66,80
3.1.6	SINAPI 104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Valores conforme projeto estrutural -	Kg	31,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPIRITO SANTO

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	UNID.	QUANT.
ÍTEM	CÓDIGO				
3.1.7	SINAPI 104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Valores conforme projeto estrutural -	Kg	21,40
3.2	SUPER-ESTRUTURA (PILARES)				
3.2.1	SINAPI 103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Valores conforme projeto estrutural -	m³	2,90
3.2.2	SINAPI 92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Valores conforme projeto estrutural -	Kg	172,00
3.2.3	SINAPI 92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Valores conforme projeto estrutural -	Kg	78,20
3.2.4	SINAPI 92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Valores conforme projeto estrutural -	Kg	72,50
3.2.5	SINAPI 92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Valores conforme projeto estrutural -	m²	57,76
3.3	LAJES E VIGAS				
3.3.1	SINAPI 103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Valor conforme projeto estrutural	m²	6,81
3.3.4	SINAPI 92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Valores conforme projeto estrutural -	kg	189,00
3.3.5	SINAPI 92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Valores conforme projeto estrutural -	Kg	141,50
3.3.6	SINAPI 92484	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Valor conforme projeto estrutural	m2	31,84
3.3.7	SINAPI 92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Valor conforme projeto estrutural	m2	60,96
3.3.8	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	área projeção térreo= 160m²;	m2	16,00
4	PAREDES E PAINÉIS				
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
4.1.1	SINAPI 103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL . AF_12/2021	Perímetro paredes térreo 41,24+6,11+6,7+7,1+0,6 = 61,75m; Perímetro paredes cobertura= 41,24+9,20=50,45m; Altura parede térreo = 2,3m; Altura paredes cobertura= 2,30m e 1,15m (a depender do lado analisado) --> 61,75*2,30 + (9,2+9,2+9,2)*1,15 + (11,35,11,35)*2,30 = 142,025 + 31,74 + 51,21 = 225m²	m2	225,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPÍRITO SANTO

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	UNID.	QUANT.
ÍTEM	CÓDIGO				
4.1.2	SINAPI 101966	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	(1,60*7,00) + (0,80*2) + 6,40 =19,20 m	m	19,20
5	ESQUADRIAS				
5.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA			
5.1.1	SINAPI 91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	2 UNIDADES, CONFORME O PRJETO ARQUITETÔNICO.	und	2,00
5.1.2	SINAPI 90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	2 UNIDADES, CONFORME O PRJETO ARQUITETÔNICO.	und	2,00
5.2	ESQUADRIAS METÁLICAS				
5.2.1	SINAPI 94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	BÁSCULAS: 0,60x0,80=0,48x2 unidades= 0,96m² TOTAL: 0,96M²	m2	0,96
5.2.2	SINAPI 94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	JANELAS: 1,60x1,20=1,92x6 unidades= 11,52m² TOTAL: 13,44M²	m2	11,52
5.2.3	SINAPI 102183	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	1 UNIDADE, CONFORME O PRJETO ARQUITETÔNICO.	und	1,00
6	COBERTURA				
6.1	ESTRUTURA PARA TELHADO				
6.1.1	DER - ES 200738	Estrut. metálica p/ quadra poliesp. coberta constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. e pint conf descrito em notas da planilha	14 PORTICOS DE 14,80M = 207,20M + 3 PORTICOS DE 6,40M = 19,20M = 226,40M * 6,28KG/M = 1.421,79KG	kg	1.421,79
6.1.2	SINAPI 100326	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	Extensao da cobertura: 14,00 m	m	14,00
6.1.3	=PLANILHA B 64	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	ÁREA TOTAL DA COBERTURA, CONFORME O PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA	m2	174,64
6.1.4	SINAPI 94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Conforme o projeto de estrutura metálica	m	30,00
6.1.5	SINAPI 89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	5,65m + 0,58m + 0,21m = 6,44m	m	5,00
7	REVESTIMENTO DE PAREDES				
7.1	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA				
7.1.1	SINAPI 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_10/2022	FACHADA DECORADA: 2,00x4,58=9,16x2= 18,32m² / LADO A: 11,35x3,00=34,05 - (3,84 (2 janelas) + 4,60(porta de entrada do hall))= 34,05-8,44= 25,61m² / LADO B: 9,20x3,00=27,60-(1,68 (porta cozinha)+1,92 (janela quarto))=27,60-3,60= 24m² / LADO C: 11,35x3,00=34,05-(0,96 (2 básculas) + 3,84 (2 janelas do salão))=34,05-4,80= 29,25m² / LADO D: 9,20x3,00=27,60-3,84 (2 janelas do salão)= 23,76m² / PAREDES INTERNAS: 8,90x3,00=26,70-(1,32 (vão do balcão) + 2,40 (vão de entrada da cozinha) + 3,30 (circulação))=26,70-7,02= 19,68m² / 2,90x3,00=8,70x3=26,10-(1,68 (porta do quarto) + 2,94 (portas dos banheiros))=26,10-4,62= 21,48m² / IMB. DO TELHADO: (11,35x2=22,70) + (9,20x2=18,40) + 4,00 + (2,00x2=4,00) = 49,10x1,25= 61,37m² TOTAL: 223,47x2= 446,94m²	m2	446,94



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPÍRITO SANTO

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	UNID.	QUANT.
ÍTEM	CÓDIGO				
7.1.2	SINAPI 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_08/2022	FACHADA DECORADA: 2,00x4,58=9,16x2= 18,32m² / LADO A: 11,35x3,00=34,05 - (3,84 (2 janelas) + 4,60(porta de entrada do hall))= 34,05-8,44= 25,61m² / LADO B: 9,20x3,00=27,60-(1,68 (porta cozinha)+1,92 (janela quarto))=27,60-3,60= 24m² / LADO C: 11,35x3,00=34,05-(0,96 (2 bacias) + 3,84 (2 janelas do salão))=34,05-4,80= 29,25m² / LADO D: 9,20x3,00=27,60-3,84 (2 janelas do salão)= 23,76m² / PARQUES INTERNAS: 8,90x3,00=26,70-(1,32 (vão do balcão) + 2,40 (vão de entrada da cozinha) + 3,30 (circulação))=26,70-7,02= 19,68m² / 2,90x3,00=8,70x3=26,10-(1,68 (porta do quarto) + 2,94 (portas dos banheiros))=26,10-4,62= 21,48m² / IMB. DO TELHADO: (11,35x2=22,70) + (9,20x2=18,40) + 4,00 + (2,00x2=4,00) = 49,10x1,25= 61,37m² TOTAL: 223,47x2= 446,94m²	m2	446,94
8	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
8.1	LASTRO DE CONTRAPISO				
8.1.1	SINAPI 95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIE RS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	ÁREA INTERNA: 7,54+10+3,35+71,29+1,75+1,82=95,75m² HALL DE ENTRADA: 11m² CAÇADAS: (1,45x2,69=3,90) + (1,45x2,66=3,85) + (2,65x7,00=18,55) + (0,50x9,20x2=9,20) + (0,50x12,35=6,17) = 41,67m² PÁTIO EXTERNO: 3 * 11,35 = 34,05m² TOTAL: 171,42m²	m2	171,42
8.1.2	SINAPI 87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	ÁREA INTERNA: 7,54+10+3,35+71,29+1,75+1,82=95,75m² HALL DE ENTRADA: 11m² CAÇADAS: (1,45x2,69=3,90) + (1,45x2,66=3,85) + (2,65x7,00=18,55) + (0,50x9,20x2=9,20) + (0,50x12,35=6,17) = 41,67m² PÁTIO EXTERNO: 3 * 11,35 = 34,05m² TOTAL: 171,42m²	m2	171,42
9	ACABAMENTOS				
9.1	SINAPI 104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	ÁREA INTERNA: 7,54+10+3,35+71,29+1,75+1,82=95,75m² HALL DE ENTRADA: 11m² TOTAL:106,75m²	m2	106,75
9.2	CPU	Pedra São Tomé filetada, utilizando dupla colagem de argamassa colante tipo ACIII e rejunte 1mm.	PEDRA SÃO TOMÉ EM FILETE PARA DECORAÇÃO: 2,00x4,58=9,16x4 lados= 36,64m²	m2	36,64
9.3	SINAPI 87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	COZINHA: (2,57x2,85=7,32) + (2,57x2,85=7,32-1,68(porta))=5,64 + (3,05x2,85=8,69) + (2,90x2,85=8,26)= 29,91m² CIRCULAÇÃO: (0,50x2,85=1,42x2=2,85) + (1,10x2,85=3,13)= 5,98m² BANHEIROS: (1,30x2,85=3,70x4=14,82) + (1,35x2,85=3,84-0,48(báscula)=3,36) + (1,40x2,85=3,99-0,48(báscula)=3,51) + (1,35x2,85=3,84-1,47(porta)=2,37) + (1,40x2,85=3,99-1,47=2,52)= 26,58m² TOTAL: 62,47m²	m2	62,47
9.2	DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS				
9.2.1	SINAPI 101741	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	(8,90x2=17,80-(0,80+1,10)=17,80-1,90=15,90m) + (2,55x2=5,10-2,90=2,20) + (8,00x2=16-2=14)= 32,80m	m	32,80
9.2.2	SINAPI 101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Em todas as janelas e básculas; (1,65 m x 6 und) = 9,9 m (0,85 m x 02 und) = 1,70 m Total = 13,25 m	m	11,60
10	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				
10.1	SINAPI 89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/20223	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
10.2	SINAPI 98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Conforme projeto hidro-sanitário	und	5,00
10.3	SINAPI 98058	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPÍRITO SANTO

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	UNID.	QUANT.
ÍTEM	CÓDIGO				
10.4	SINAPI 98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
10.5	SINAPI 102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
10.6	SINAPI 97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
10.7	SINAPI 95675	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
10.8	SINAPI 104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
10.9	SINAPI 89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
10.10	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	2,00
10.11	SINAPI 104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	2,00
10.12	SINAPI 89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	5,00
10.13	SINAPI 89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	4,00
10.14	SINAPI 89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	5,00
10.15	SINAPI 89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	3,00
10.16	SINAPI 89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	3,00
10.17	SINAPI 104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	2,00
10.18	SINAPI 89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
10.19	SINAPI 89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	2,00
10.20	SINAPI 104352	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	2,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPÍRITO SANTO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	UNID.	QUANT.
ÍTEM	CÓDIGO				
10.21	SINAPI 89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	4,00
10.22	SINAPI 104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	2,00
10.23	SINAPI 89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	m	13,77
10.24	SINAPI 89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	m	10,41
10.25	SINAPI 89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	m	27,70
10.26	SINAPI 89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	m	8,00
10.27	SINAPI 89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	m	10,05
10.28	SINAPI 89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	m	28,60
10.29	SINAPI 89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	m	16,60
10.30	SINAPI 89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	m	2,50
10.31	SINAPI 89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	m	5,00
10.32	SINAPI 89536	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
10.33	SINAPI 89421	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
10.34	SINAPI 89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	8,00
10.35	SINAPI 89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	7,00
10.36	SINAPI 89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	5,00
10.37	SINAPI 90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
10.38	SINAPI 89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conforme projeto hidro-sanitário	und	2,00
10.39	SINAPI 97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Conforme projeto hidro-sanitário	und	2,00
10.40	SINAPI 98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
11.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
11.1.1	SINAPI 101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Conforme projeto elétrico.	und	1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPÍRITO SANTO

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	UNID.	QUANT.
ÍTEM	CÓDIGO				
11.1.2	SINAPI 101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Conforme projeto elétrico.	und	1,00
11.1.3	SINAPI 106027	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Conforme projeto elétrico.	und	2,00
11.1.4	SINAPI 101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	Conforme projeto elétrico.	und	1,00
11.1.5	SINAPI 100600	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Conforme projeto elétrico.	und	1,00
11.2	CAIXAS DE PASSAGEM				
11.2.1	DER - ES 150633	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	1 unidade, conforme quantitativo do projeto elétrico	und	1,00
11.3	ELETRODUTOS E CONEXÕES				
11.3.1	SINAPI 91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico	m	50,00
11.3.2	SINAPI 91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico	m	35,00
11.3.3	SINAPI 91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico	m	15,00
11.3.4	SINAPI 93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Conforme quantitativo do projeto elétrico	m	16,00
11.3.5	DER - ES 160322	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	Conforme quantitativo do projeto elétrico	und	50,00
11.3.6	SINAPI 91902	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico	und	2,00
11.3.7	SINAPI 93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Conforme quantitativo do projeto elétrico	und	6,00
11.3.8	SINAPI 93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Conforme quantitativo do projeto elétrico	und	14,00
11.3.9	SINAPI 91879	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico	und	5,00
11.3.10	SINAPI 91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico	und	5,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPIRITO SANTO

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	UNID.	QUANT.
ÍTEM	CÓDIGO				
11.4	FIOS E CABOS				
11.4.1	SINAPI 91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	m	72,1
11.4.2	SINAPI 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	m	441,30
11.4.3	SINAPI 91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	m	37,00
11.4.4	DER - ES 151807	Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	und	2,00
11.5	INTERRUPTORES E TOMADAS				
11.5.1	SINAPI 91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	UND	7,00
11.5.2	SINAPI 91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	UND	5,00
11.5.3	SINAPI 91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	UND	8,00
11.5.4	SINAPI 92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	und	3,00
11.5.5	SINAPI 91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	und	2,00
11.5.6	SINAPI 91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	und	1,00
11.5.7	SINAPI 92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	und	1,00
11.5.8	SINAPI 91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	und	1,00
11.5.9	SINAPI 91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	und	1,00
11.5.10	SINAPI 92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	und	4,00
11.5.11	SINAPI 92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	und	1,00
11.6	CHAVES E DISJUNTORES				
11.6.1	SINAPI 93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Conforme quantitativo do projeto elétrico	und	2,00
11.6.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Conforme quantitativo do projeto elétrico	und	9,00
11.6.3	106030	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Conforme quantitativo do projeto elétrico	und	1,00
12	APARELHOS ELÉTRICOS				
12.1	DER-ES 181002	Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	und	4,00
12.2	SINAPI 97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Conforme quantitativo do projeto elétrico -	und	9,00
12.3	DER - ES 180702	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulação de velocidade	Para 04 ventiladores de teto: 04 unidades	und	2,00
12.4	DER - ES 170562	Bebedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente	Para bebedouro: 1,00 unidade	und	1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPIRITO SANTO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	UNID.	QUANT.
ÍTEM	CÓDIGO				
13	SPDA				
13.1	DER - ES 160334	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	4 UNIDADES	und	4,00
13.2	DER - ES 160305	Condutor de cobre nú, seção de 35mm², inclusive suportes isoladores e acessórios de fixação, conforme projeto	DESCIDA: 4,40+3,00,0,50=7,90X 4= 31,60m MALHA: 12,55+10,40+10,40+3,43+1,60+1,60+5,60+3,47= 49,05M TOTAL: 80,65m	M	80,65
13.3	SINAPI 96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	4 UNIDADES	und	4,00
13.4	DER - ES 160316	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	4 UNIDADES	und	4,00
13.5	DER - ES 160313	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm² ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha nº8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	4 UNIDADES	und	4,00
14	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS				
14.1	LOUÇAS E BANCADAS E METAIS				
14.1.1	SINAPI 95469	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	Conforme projeto hidro-sanitário	und	2,00
14.1.2	SINAPI 93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Conforme projeto hidro-sanitário	und	2,00
14.1.3	SINAPI 86933	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
14.1.4	SINAPI 100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Conforme projeto hidro-sanitário	und	4,00
15	REGISTROS				
14.2.1	SINAPI 89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
14.2.2	SINAPI 89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
14.2.3	SINAPI 89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Conforme projeto hidro-sanitário	und	2,00
14.2.4	SINAPI 89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Conforme projeto hidro-sanitário	und	1,00
16	PINTURA				
16.1	SOBRE PAREDES E FORROS				



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA - ESPIRITO SANTO

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	UNID.	QUANT.
ÍTEM	CÓDIGO				
16.1.1	SINAPI 88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	LADO A: 11,35x3,00=34,05 - (3,84 (2 janelas) + 4,60(porta de entrada do hall))= 34,05-8,44= 25,61m² / LADO B: 9,20x3,00=27,60-(1,68 (porta cozinha)+1,92 (janela quarto))=27,60-3,60= 24m² / LADO C: 11,35x3,00=34,05-(0,96 (2 bacias) + 3,84 (2 janelas do salão))=34,05-4,80= 29,25m² / LADO D: 9,20x3,00=27,60-3,84 (2 janelas do salão)= 23,76m² / PAREDES INTERNAS: 8,90x3,00=26,70-(1,32 (vão do balcão) + 2,40 (vão de entrada da cozinha) + 3,30 (circulação))=26,70-7,02= 19,68m² / 2,90x3,00=8,70x3=26,10-(1,68 (porta do quarto) + 2,94 (portas dos banheiros))=26,10-4,62= 21,48m² / IMB. DO TELHADO: (11,35x2=22,70) + (9,20x2=18,40) + 4,00 + (2,00x2=4,00) = 49,10x1,25= 61,37m² TOTAL: 223,47x2= 446,94-18,32= 428,62m²	m²	428,62
16.1.2	SINAPI 88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	FACHADA DECORADA: 2,00x4,58=9,16x2= 18,32m² / LADO A: 11,35x3,00=34,05 - (3,84 (2 janelas) + 4,60(porta de entrada do hall))= 34,05-8,44= 25,61m² / LADO B: 9,20x3,00=27,60-(1,68 (porta cozinha)+1,92 (janela quarto))=27,60-3,60= 24m² / LADO C: 11,35x3,00=34,05-(0,96 (2 bacias) + 3,84 (2 janelas do salão))=34,05-4,80= 29,25m² / LADO D: 9,20x3,00=27,60-3,84 (2 janelas do salão)= 23,76m² / PAREDES INTERNAS: 8,90x3,00=26,70-(1,32 (vão do balcão) + 2,40 (vão de entrada da cozinha) + 3,30 (circulação))=26,70-7,02= 19,68m² / 2,90x3,00=8,70x3=26,10-(1,68 (porta do quarto) + 2,94 (portas dos banheiros))=26,10-4,62= 21,48m² / IMB. DO TELHADO: (11,35x2=22,70) + (9,20x2=18,40) + 4,00 + (2,00x2=4,00) = 49,10x1,25= 61,37m² TOTAL: 223,47x2= 446,94m²	m²	446,94
16.1.3	SINAPI 88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	ÁREA INTERNA + HALL DE ENTRADA: 40,00m²	m²	40,00
16.1.4	SINAPI 100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Telhado 01: (3,20x2)*2,00 = 14,40m² > TOTAL: 28,80m² (2 DEMÃO) Telhado 02: (10,00x7,30)*2,00 = 146,00m² > TOTAL: 192,00m² (2 DEMÃO) SUB TOTAL: 28,80 +192,00 = 320,80m²(2 DEMÃO)	m²	320,80
17	INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO				
17.1	SINAPI 101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	2 unidades conforme projeto	und	2,00
17.2	DER - ES 160612	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAÍDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	3 unidades conforme projeto	und	3,00
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				
18.1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
18.1.1	DER - ES 210304	Banco de concreto armado aparente Fck=15 MPa, com apoios de concreto, largura de 45cm, espessura de 7cm e altura de 45cm	Quantativo total de banco de concreto para área externa na fachada da edificação: 2,00 und x 2,00m cada = 4,00 m	m	4,00
18.1	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA				
18.1.1	DER - ES 200401	Limpeza geral da obra (edificação)	ÁREA INTERNA: 7,54+10+3,35+71,29+1,75+1,82=95,75m² HALL DE ENTRADA: 11m² TOTAL:106,75m²	m²	106,75

Vargem Alta, 12 de Junho de 2026

ELIESER RABELLO
Prefeito Municipal

LORENÇO FERNANDES AZEREDO
Arquiteto e Urbanista - CAU A 35329-9



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO COM BARRAS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR DA OBRA E % FÍSICA	ANDAMENTO EM MESES					
			1º MÊS	2º MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 37.086,72	R\$ 37.086,72					
		7,31%						
			100%					
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 7.614,27	R\$ 7.614,27					
		1%						
			100%					
3	ESTRUTURAS	R\$ 107.802,73	R\$ 32.340,82	R\$ 43.121,09	R\$ 32.340,82			
		21,23%						
			30%	40%	30%			
4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 35.713,21			R\$ 21.427,93	R\$ 14.285,28		
		7,03%						
					60%	40%		
5	ESQUADRIAS	R\$ 14.721,36				R\$ 4.416,41	R\$ 10.304,95	
		2,90%						
						30%	70%	
6	COBERTURA	R\$ 126.584,76			R\$ 63.292,38	R\$ 63.292,38		
		24,93%						
					50%	50%		
7	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 44.723,29			R\$ 17.889,32	R\$ 26.833,97		
		8,81%						
					40%	60%		
8	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 12.944,86				R\$ 3.883,46	R\$ 9.061,40	
		2,55%						
						30%	70%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO COM BARRAS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR DA OBRA E % FÍSICA	ANDAMENTO EM MESES					
			1º MÊS	2º MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6º MÊS
9	ACABAMENTOS	R\$ 33.179,53				R\$ 16.589,77	R\$ 16.589,77	
		7%						
						50%	50%	
10	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	R\$ 19.054,75				R\$ 9.527,38	R\$ 9.527,38	
		3,75%						
						50%	50%	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 15.593,99					R\$ 3.898,50	R\$ 11.695,49
		3,07%						
							25%	75%
12	APARELHOS ELÉTRICOS	R\$ 5.869,65						R\$ 5.869,65
		1,16%						
								100%
13	SPDA	R\$ 12.168,83					R\$ 6.084,42	R\$ 6.084,42
		2,40%						
							50%	50%
14	APARELHOS HIDRO- SANITÁRIOS	R\$ 4.448,35					R\$ 4.448,35	
		0,88%						
							100%	
15	REGISTROS	R\$ 520,93					R\$ 520,93	
		0,10%						
							100%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO COM BARRAS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR DA OBRA E % FÍSICA	ANDAMENTO EM MESES					
			1º MÊS	2º MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6º MÊS
16	PINTURA	R\$ 26.333,23				R\$ 6.583,31	R\$ 6.583,31	R\$ 13.166,62
		5,19%						
						25%	25%	50%
17	INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO	R\$ 817,04						R\$ 817,04
		0,16%						
								100%
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS E INTERNOS	R\$ 2.549,43						R\$ 2.549,43
		0,50%						
								100%
	TOTAL SIMPLES	507.674,39	77.041,81	43.121,09	134.950,45	145.411,96	67.019,01	40.182,65
	TOTAL ACUMULADO		77.041,81	120.162,90	255.113,35	400.525,31	467.544,32	507.674,39
	% SIMPLES	100%	15,18%	8,49%	26,58%	28,64%	13,20%	7,92%
	% ACUMULADO		15,18%	23,67%	50,25%	78,89%	92,09%	100%

Vargem Alta, 12 de Junho de 2026

ELIESER RABELLO
Prefeito Municipal

LORENÇO FERNANDES AZEREDO
Arquiteto e Urbanista - CAU A 35329-9



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item	9 - ACABAMENTOS		Unidade
6.1.3	CPU	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UND

1 - MÃO DE OBRA	UND	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
TELHADISTA (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	0,056	26,03	1,46	
SERVEANTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,062	19,68	1,22	
TOTAL A					2,68

2 - MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (SEM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PINTURA AMADEIRADA NA FACE LISA E FACE TRAPEZOIDAL GALVANIZADA, NÚCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM	M²	1	175,00	175,00	
TOTAL B					175,00

RESUMO		
DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		2,68
MATERIAIS (TOTAL B)		175,00
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		0,00
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	157,27%	4,21
SUBTOTAL		181,89
TOTAL		181,89
BDI SOBRE O TOTAL	0,00%	-
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		181,89

Vargem Alta, 12 de Junho de 2026

ELIESER RABELLO
Prefeito Municipal

LORENÇO FERNANDES AZEREDO
Arquiteto e Urbanista - CAU A 35329-9



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item	9 - ACABAMENTOS	Unidade
9.2	DER - ES 130233 Pedra São Tomé fileitada, utilizando dupla colagem de argamassa colante tipo ACIII e rejunte 1mm.	UND

1 - MÃO DE OBRA	UND	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL A
LADRILHISTA (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	0,9	26,03	23,43	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,9	19,68	17,71	
TOTAL A					41,14

2 - MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL B
ARGAM COLANTE FLEXIVEL AC III P/ ASSENT. PORCELANATO E PEDRAS (GRANITO E MÁRMORE) (LABOR)	KG	8	1,77	14,16	
PEDRA SÃO TOMÉ	M2	1,02	70,83	72,25	
REJUNTE PORCELANATO QUARTZOLIT (LABOR)	KG	0,224	16,46	3,69	
TOTAL B					90,10

RESUMO		
DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		41,14
MATERIAIS (TOTAL B)		90,10
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		0,00
ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL A) %	157,27%	64,70
SUBTOTAL		195,94
TOTAL		195,94
BDI SOBRE O TOTAL	0,00%	-
PREÇO UNITÁRIO CALCULADO		195,94

Vargem alta, 15 de Junho de 2026

ELIESER RABELLO
Prefeito Municipal

LORENÇO FERNANDES AZEREDO
Arquiteto e Urbanista - CAU A 35329-9



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

MEMORIAL DESCRITIVO

INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

A placa da obra nas dimensões de 2,00 x 2,00 m (4,00 m²) será confeccionada em chapa galvanizada com requadro de madeira de lei 8x8 cm e fixada em pontaletes de madeira de lei 8x8 cm na altura útil total de 3,50 m. Na placa deverá constar o nome do órgão provedor do recurso, o nome do órgão tomador do recurso, título ou descrição da obra / serviço, o valor do empreendimento e o nome da empresa e do responsável técnico da empresa, responsáveis pela obra, bem como o prazo de execução da mesma.

A rede de luz, será instalada incluindo padrão entrega de energia trifásica com cabo de ligação até barracões, quadro distribuição, disjuntores, sendo a chave de força com consumo 20m entre padrão entre QDG.

Rede de água será com padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conforme CESAN, inclusive tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravas. e limpeza, consumo de 25m do padrão até entrega.

No entorno de toda área da obra será confeccionado tapume de chapa de madeira compensada de 6 mm, com altura de 2,20 m, fixado em pontaletes de madeira de lei 8x8 cm com pintura externa a cal com aditivo fixador.

Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras, pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz.

Locação de obra com gabarito de madeira

MOVIMENTO DE TERRA

A movimentação de terra consiste na escavação das cavas de fundação para blocos e sapatas até a profundidade conforme seu dimensionamento em projeto.

O reaterro das valas será manual com compactação mecânizada.

ESTRUTURA

INFRAESTRUTURA

As fundações deverão ser executadas obedecendo o projeto estrutural

As sapatas a serem empregadas nas fundações com bloco de concreto será do tipo trapezoidal, com concreto FCK de 25 Mpa com preparação mecânica com betoneira de 600l.

As formas serão de tábuas de madeira 2.5x30.0 cm.

Serão empregados nas peças da infra-estrutura Aço CA-50 com diâmetro de 6,3 mm até Aço CA-50 diâmetro 12,5 mm e Aço CA-60 com diâmetro de 5,00 mm nas dimensões e características conforme especificados no projeto estrutural.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

MEMORIAL DESCRITIVO

SUPERESTRUTURA

As fundações deverão ser executadas obedecendo o projeto estrutural

As sapatas a serem empregadas nas fundações com bloco de concreto será do tipo trapezoidal, com concreto FCK de 25 Mpa com preparação mecânica com betoneira de 600l.

As formas serão de tábuas de madeira 2.5x30.0 cm.

Serão empregados nas peças da infra-estrutura Aço CA-50 com diâmetro de 6,3 mm até Aço CA-50 diâmetro 12,5 mm e Aço CA-60 com diâmetro de 5,00 mm nas dimensões e características conforme especificados no projeto estrutural.

LAJES E VIGAS

As fundações deverão ser executadas obedecendo o projeto estrutural

As sapatas a serem empregadas nas fundações com bloco de concreto será do tipo trapezoidal, com concreto FCK de 25 Mpa com preparação mecânica com betoneira de 600l.

As formas serão de tábuas de madeira 2.5x30.0 cm.

Serão empregados nas peças da infra-estrutura Aço CA-50 com diâmetro de 6,3 mm até Aço CA-50 diâmetro 12,5 mm e Aço CA-60 com diâmetro de 5,00 mm nas dimensões e características conforme especificados no projeto estrutural.

PAREDES E PAINÉIS

A alvenaria de vedação será executada de blocos cerâmicos furados 9x19x19 cm com espessura da parede 9 cm, assentados com argamassa mista de cimento, areia e cal hidratada no traço 1:4:6.

ESQUADRIAS

As portas serão de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular com dimensões de 0,80x2,10m e 0,90x2,10m, sendo a espessura de 3,5cm contendo itens inclusos: Dobradiças, fechadura com execução de furo, montagem e instalação do batente- fornecimento e instalação.

O caixilho fixo será de alumínio para colocação de vidro.

COBERTURA

A cobertura será em estrutura de metálica tubular quadrada, com vão livre de 12 m, sendo executado o fechamento metálico, as colunas e os serviços diversos. O cobrimento do telhado de duas águas será feito com telha forro com fundo liso amadeirado



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

MEMORIAL DESCRITIVO

A trama de aço será composta por terças para telhados de até 2 águas para telha forro com fundo liso amadeirado, incluso transporte vertical.

O telhamento será com telha de aço/alumínio com espessura de 5 mm, com até 2 águas, incluso içamento.

As calhas serão de chapa metálica de aço galvanizado nº 24 com desenvolvimento de 33 cm, incluindo a tubulação de drenagem.

O tubo será de pvc com diâmetro de 100mm para drenagem- fornecimento e instalação.

REVESTIMENTO DE PAREDES

Todas as paredes internas e externas como os tetos serão chapiscados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com espessura de 5.0 mm e reboco tipo emboço com argamassa de cimento, areia e cal hidratada no traço 1:2:8 com 25 mm de espessura.

PISO INTERNO E EXTERNO

O lastro de piso será de concreto não estrutural impermeabilizado com 5 cm de espessura. A regularização para assentamento de piso cerâmico e do granilite será realizado pelo contrapiso de concreto com 2 cm de espessura.

O piso será em granilite, marmorite ou granitina com espessura de 8mm, incluso as juntas de dilatação plásticas.

O piso cimentado de traço 1:4 (cimento e areia) com acabamento liso e espessura de 2,5cm, será executado no pavimento superior.

O piso em pedra São Tomé será assentado sobre argamassa para a fachada da construção.

O revestimento será cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45cm aplicadas em ambientes de área maior que 5m².

O rodapé será em marmorite com altura de 10cm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

MEMORIAL DESCRITIVO

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS

As instalações hidro-sanitárias e de águas pluviais serão completas conforme projeto hidro-sanitário.

As tubulações de instalação hidráulica bem como das instalações sanitária e de águas pluviais serão do tipo PVC soldável com os diâmetros conforme indicados nos projetos de instalação.

As caixas sanitárias internas, caixa sifonada de descarga e ramais serão de PVC nas dimensões de 150x150x75mm e os ralos de PVC nas dimensões de 100x100 mm.

A caixa de gordura simples será em concreto pré-moldado com diâmetro de 40cm com tampa sendo fornecimento e instalação.

O ralo sifonado será em pvc com diâmetro de 100x40mm, com junta soldável, fornecido e instalação em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

O sumidouro será em alvenaria de tijolo cerâmico maciço diâmetro de 1,40m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diâmetro 1,60m e espessura de 10 cm.

A fossa séptica em alvenaria de tijolo cerâmico maciço, dimensões externas de 1,90x1,10x1,40m, volume de 1.500 litros, revestido internamente com massa única e impermeabilizante e com tampa de concreto armado com espessura de 8 cm.

A caixa d'água será em polietileno de 500 litros com acessórios para instalação.

O kit de cavalete para medição de água com entrada individualizada em pvc com diâmetro de 25, para 1 medidor fornecimento e instalação.

O hidrômetro será de 25 (3/4), com 5,00m³/h sendo fornecimento e instalação.

APARELHOS SANITÁRIOS, BANCADAS E METAIS

Os vasos sanitários serão do tipo sifonado com caixa acoplada de louça branca. O lavatório será do tipo de louça branca com coluna 44x35,5 cm, de padrão popular, com válvula em metal cromado e sifão flexível em PVC.

São instaladas bancadas de granito cinza polido de dimensões de 150 x 60 cm com cuba integrada completo com sifão tipo flexível em PVC, válvula em plástico cromado tipo americana e torneira cromada longa de parede.

As cubas para pia serão de aço inoxidável com válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em PVC.

Os registros externos serão de gaveta 1 1/2" e 1" em metal bruto. Os registros internos de pressão (chuveiros e ramais) serão de latão roscável de 1/2" com acabamento e canopla cromados

Os registros dos ramais internos serão de gaveta com acabamento cromado simples nos diâmetros 1" e 1 1/2" com canopla acabamento cromado.

As torneiras das pias serão de metal cromado de parede com tubo móvel 1/2" e 3/4" e as dos lavatórios serão do tipo cromado tipo para mesa de 1/2" (bancada).



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

MEMORIAL DESCRITIVO

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

O quadro de distribuição de energia será para 8 disjuntores termomagnéticos monopulares sem barramento, de embutir, em chapa metálica sendo fornecimento e instalação.

A entrada de energia elétrica aérea monofásico 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento.

Os disjuntores monopulares e tripolares serão do tipo NEMA (americano) de 10 a 30 A e 35 a 50 A e os disjuntores tripolares serão do tipo NEMA (americano) de 10 a 50 A e 60 A 100 A e o disjuntor termomagnético será do tipo TED, 3 polos de 175A (GE ou SIMILAR)

As caixas de passagem para instalações elétricas serão instaladas conforme seus dimensionamentos em projeto.

Os eletrodutos serão do tipo rígido roscável de DN 25 mm, 32mm, 40mm, 85mm e os demais serão do tipo flexível corrugado em PVC com diâmetro de 25 mm. Também, será utilizado curvas de 90° de DN 32 mm.

Os cabos e fios serão de cobre flexível isolados, tipo anti chama 450/750 V com bitola de 1,5 / 2,5 / 4.0 / 10.0 / 16.0 e 25,0 mm²

As caixas de pontos de luz nos tetos serão do tipo sextavada 3x3" e as dos pontos de interruptores e tomadas serão do tipo retangular.

Os aparelhos elétricos compreende a instalação de:

Arandela com difusor em vidro de 25 cm.

Os interruptores serão de uma seção simples de 10A/250V com suportes e placas.

As tomadas de embutir serão de 2P + T com suportes e placas.

Os disjuntores monopulares e bipolares serão do tipo NEMA (americano) de 10 a 30 A e 35 a 50 A e os disjuntores tripolares serão do tipo NEMA (americano) de 10 a 50 A e 60 A 100 A e o disjuntor termomagnético será do tipo TED, 3 polos de 175A (GE ou SI

APARELHOS ELÉTRICOS

Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE

Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulação de velocidade

Bebedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente

SPDA

Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente

Condutor de cobre nú, seção de 35mm², inclusive suportes isoladores e acessórios de fixação, conforme projeto



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

MEMORIAL DESCRITIVO

HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_08/2023

Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro

Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm² ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha nº8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente

APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS

O vaso sanitário será sifonado convencional com louça branca- fornecimento e instalação.

A bancada será em granito cinza polido com dimensão 0,50x0,60, incluso cuba de embutir oval louça branca 35x50cm, válvula de metal cromado, sifão flexível em pvc, engate 30cm flexível plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular sendo fornecimento e instalação.

A bancada será de granito cinza polido 150x60cm, com cuba de embutir de aço inoxidável média, com válvula americana em metal cromado, sifão flexível em pvc, engate flexível de 30 cm, torneira cromada longa de parede, 1/2 ou 3/4, para piza de cozinha, padrão popular sendo fornecimento e instalação.

O registro de gaveta bruto será em latão, roscável de 1 1/4, instalado em reservatório, sendo fornecimento e instalação.

PINTURA

As pinturas serão aplicadas com fundo selador látex e pintura com tinta latex no interior.

Nas paredes externas serão aplicados fundo selador e pintura com tinta latex acrílica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA

LOCAL: RUA JALVAS PAIVA, S/N, CENTRO, VARGEM ALTA

MEMORIAL DESCRITIVO

INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO

O extintor de incêndio será de pó químico de 4kg sendo fornecimento e colocação.

A placa de sinalização de segurança será com o CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) que é descrita com a frase Saída de Emergência e com indicação de seta.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS E INTERNOS

Banco de concreto armado aparente $F_{ck}=15$ MPa, com apoios de concreto, largura de 45cm, espessura de 7cm e altura de 45cm

LIMPEZA GERAL DA OBRA

Concluída a obra deverá ser realizado os serviços de limpeza da mesma com retirada de todo entulho e da sobra de materiais, bem como da limpeza dos revestimentos do piso e paredes, limpeza dos aparelhos sanitários de louça e limpeza dos vidros, revisão das instalações hidro-sanitárias além de retoques e correções que se fizerem necessárias.

Vargem Alta, 12 de Junho de 2026

LORENÇO FERNANDES AZEREDO

Arquiteto e Urbanista - CAU A 35329-9



DETALHAMENTO DO BDI

PROPONENTE: **Prefeitura de Vargem Alta**
OBRA: **OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAPELA MORTUÁRIA**
CONTRATO:

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Sem Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Edificações

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	5,00	%
Riscos	1,00	%
Garantias e Seguros	1,00	%
Custos Financeiros	0,60	%

Lucro	4,59	%
-------	------	---

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	13,15	%
---------------------------------	--------------	----------

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	%
ISSQN	4,00	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

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

29,63%

29,63%

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.

Eng./Arq. **LORENÇO FERNANDES AZEREDO**
CREA/CAU: CAU A 35329-9

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

VARGEM ALTA/ ES, 24 DE FEVEREIRO 2026

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

LORENÇO FERNANDES AZEREDO

ARQUITETO URBANISTA

SENGE - ENG - PMVA

assinado em 29/07/2026 13:21:28 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 29/07/2026 13:21:28 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por MARILENE ALVES PEREIRA DA SILVA (ESTAGIÁRIA - 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-X6S76G>