

QUADRO DE ÁREAS	
TERRENO	
DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
ÁREA PÚBLICA EXISTENTE	456,21
INCORPORAÇÃO ÁREA DA RUA	92,04
ÁREA PÚBLICA TOTAL	548,25
ÁREA PERMEÁVEL	
DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
JARDIM 01	5,45
JARDIM 02	34,25
JARDIM 03	22,46
JARDIM 04	9,78
JARDIM 05	8,87
JARDIM 06	15,25
JARDIM 07	18,77
JARDIM 08	15,31
JARDIM 09	10,96
JARDIM 10	12,74
JARDIM 11	1,02
TOTAL	154,86
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE	28%
ÁREA DE URBANIZAÇÃO	
DESCRIÇÃO	ÁREA DE PROJEÇÃO (M2)
ÁREA TOTAL DA PRAÇA	548,25
TOTAL	548,25
ÁREA DE PAISAGISMO	
DESCRIÇÃO	ÁREA DE PROJEÇÃO (M2)
ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS E JARDINS DA PRAÇA	154,86
TOTAL	154,86

LEGENDA GERAL	
REPR.	DESCRIÇÃO.
	EXISTENTE
	A DEMOLIR
	A CONSTRUIR
	ÁRVORE EXISTENTE
	ÁRVORE A RETIRAR
	ÁRVORE A PLANTAR

Documento assinado digitalmente  
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM  
Data: 07/05/2025 17:27:43-0300  
Verifique em <https://validar.dig.br>

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ

PREFEITO:

LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES

ENDEREÇO:

RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

PROJETO DE ARQUITETURA

PRANCHA: 01/08

AUTOR DO PROJETO:

DESENHO: TAMIRES

ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM - ENG° CIVIL CREA ES 015046/D

REVISÃO: R00

MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D

DATA: FEV/2025

ASSUNTO:

SITUAÇÃO / LOCAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

CONTRATO: 072/2022

DAN

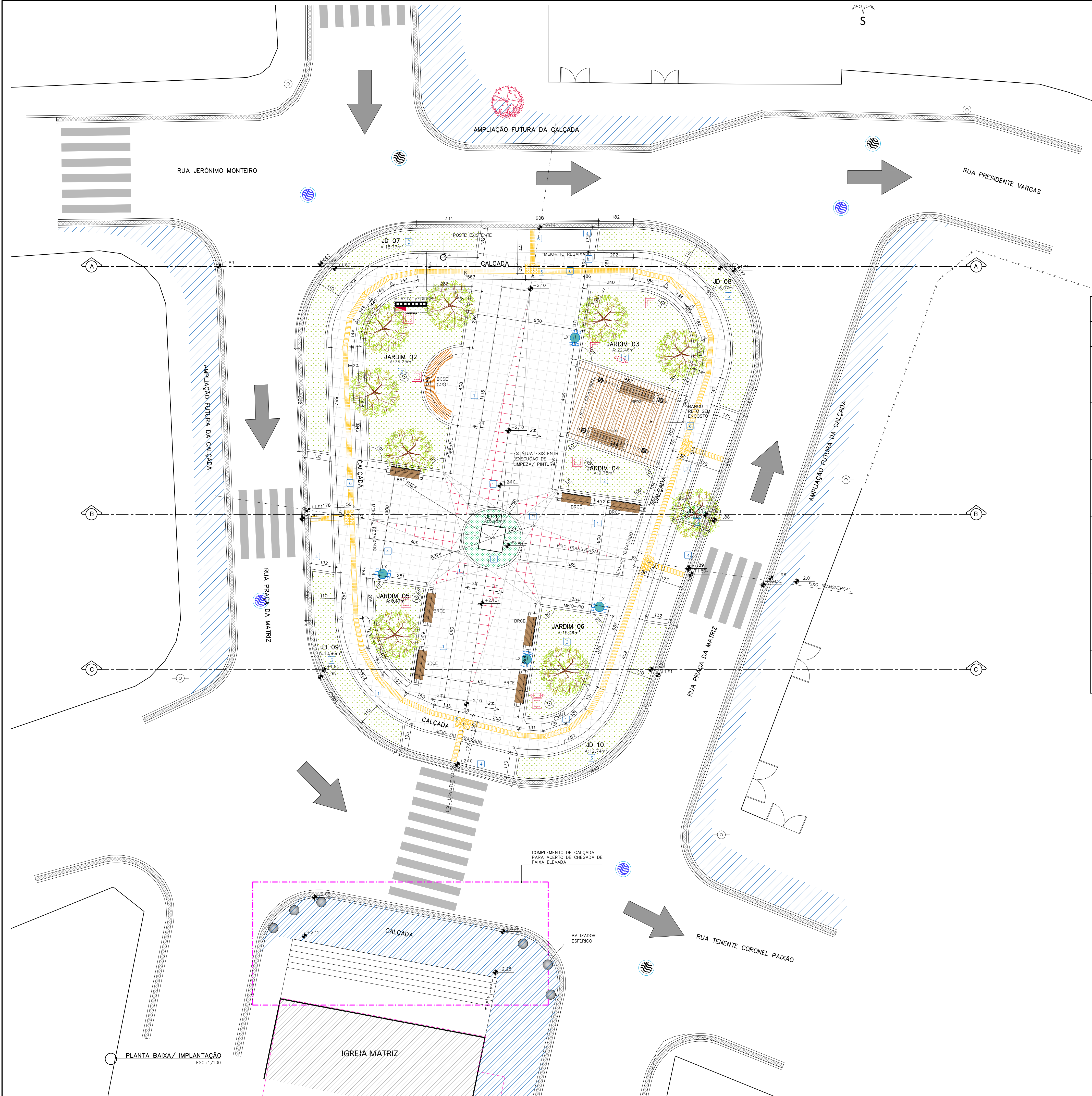
ENGENHARIA

RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 - SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA VELHA ES

TEL: (27)3229-8777 / (27)3229-2477

E-MAIL: g9@danengenaria.com.br





QUADRO DE ACABAMENTOS	
REF	DESCRIÇÃO
PISO	
1	PISOS EM PLACAS, ACABAMENTO ANTI-DERRAPANTE, MARCA REFERÊNCIA "TECNOGRAN REVESTIMENTOS", MODELO LAVAGGIO. EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS, VIBROPRESSADAS, CONSTITUÍDAS DE CIMENTO, MÁRMORE BRITADOS E GRANILHAS, DIMENSÕES: 50X50X3CM. CORES LAVAGGIO 8606 BRANCO DALLAS, LAVAGGIO 8517 VERMELHO JACARANDÁ E LAVAGGIO 8518 PRETO NERO, SOBRE LASTRO ARMADO DE CONCRETO, REFUNTE EPÓXI 3MM COR CINZA MÉDIO
2	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA SOBRE CAMADA DE TERRA VEGETAL ESP. MÍNIMA DE 10CM.
3	GRAMA TIPO AMENDOIN EM MUDAS SOBRE CAMADA DE TERRA VEGETAL ESP. MÍNIMA DE 10CM.
4	PISO CIMENTADO CAMURÇADO, ANTI-DERRAPANTE, EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 COLORIDO COM TINTA ACRÍLICA PARA PISO TIPO NOVACOR PREMIUM
5	PISO PODOTATIL DE ALERTA EM LADRILHO HIDRÁULICO 25X25X2CM TIPO PONTILHADO COR AMARELO COM REFORÇO DE PINTURA EM TINTA ACRÍLICA PARA PISO TIPO NOVACOR PREMIUM
6	PISO PODOTATIL DIRECIONAL EM LADRILHO HIDRÁULICO 25X25X2CM TIPO RANHURADO COR AMARELO COM REFORÇO DE PINTURA EM TINTA ACRÍLICA PARA PISO TIPO NOVACOR PREMIUM
7	DECK EM RÉGUAS DE MADEIRA PLÁSTICA, 140X24MM, FIXADAS EM BARROTES DE MADEIRA PLÁSTICA 50X25MM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO ARMADO ESP. 8CM COM TEIA Q138 OU Ø 4.2 C/10CM.

LEGENDA MOBILIÁRIO		
REPR.	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	BANCO RETO COM ENCOSTO EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO VENEZIA TIPO E (COMPR. 190CM E LARGURA 46CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	07
	BANCO RETO SEM ENCOSTO EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO SARAH W TIPO A (COMPR. 218CM E LARGURA 61CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	02
	BANCO CURVO SEM ENCOSTO EM ESTRUTURA METÁLICA E MADEIRA MACIÇA, MODELO COBRA TIPO C (COMPR. 1494CM, LARGURA 50CM E RAIO DE 150CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	03
	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 94L, MARCA DE REF. IN BRASIL OU SIMILAR, APOIADA EM SUPORTE EM MADEIRA PLÁSTICA FIXADOS EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO 30X100X50CM	04
	POSTE TELEFÔNICO RETO, EM AÇO GALVANIZADO, FLANGEADO, COM CHUMBADORES, H=4M, COM UMA LUMINÁRIA DECORATIVA LED, INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 800LM E EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 105LM/W, POTÊNCIA DE 80W.	06
	POSTE BALIZADOR COM TOMADA PARA ÁREA EXTERNA, COM SOQUETE E27 PARA LÂMPADA LED DE 10W.	02

LEGENDA GERAL	
REPR.	DESCRIÇÃO.
	EXISTENTE
	A DEMOLIR
	A CONSTRUIR
	ÁRVORE EXISTENTE
	ÁRVORE A RETIRAR
	ÁRVORE A PLANTAR
	PISO PODOTATIL DE ALERTA (PASTILHADO) COR AMARELO
	PISO PODOTATIL DIRECIONAL (RANHURADO) COR AMARELO
	GRELHA LINEAR PERIFÉRICA EM FERRO FUNDIDO

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
PREFEITO: \_\_\_\_\_  
LUIZ CARLOS COUTINHO

**OBRA:**  
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES

**ENDEREÇO:**  
RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

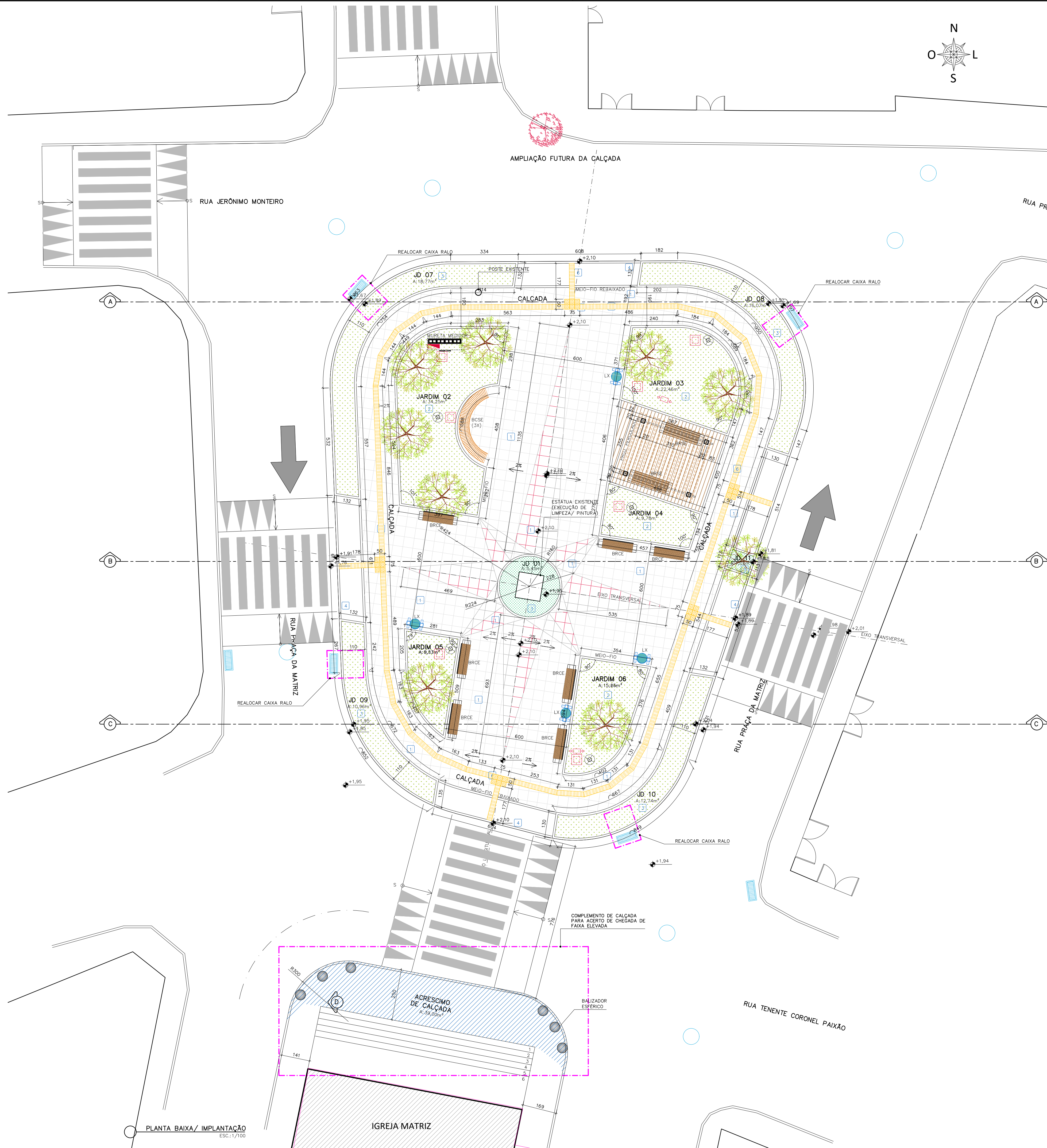
**PROPRIETÁRIO:**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

**PROJETO DE ARQUITETURA**

PRANCHA: 02/08  
ESCALA: INDICADA  
AUTOR DO PROJETO: ALEXANDRE GUAISTI MONJARDIM - ENGº CIVIL CREA ES 015046/D  
DESENHO: TAMIRES  
COORDENAÇÃO: MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D  
ASSUNTO: IMPLANTAÇÃO / PROJEÇÃO COMPLEMENTAÇÃO FUTURA  
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA: \_\_\_\_\_

RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 - SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA VELHA ES  
TEL: (27)3229-8777 / (27)3229-2473  
E-MAIL: g@danengenharia.com.br  
CONTRATO: 072/2022





QUADRO DE ACABAMENTOS	
REF	DESCRIÇÃO
	PISO
1	PISOS EM PLACAS, ACABAMENTO ANTI-DERRAPANTE, MARCA REFERÊNCIA "TECNOGRAN REVESTIMENTOS", MODELO LAVAGGIO. EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS, VIBROPRESSADAS, CONSTITUÍDAS DE CIMENTO, MÁRMORE BRITADAS E GRANILHAS, DIMENSÕES: 50X50X3CM. CORES LAVAGGIO 8606 BRANCO DALLAS, LAVAGGIO 8517 VERMELHO JACARANDÁ E LAVAGGIO 8518 PRETO NERO, SOBRE LASTRO ARMADO DE CONCRETO, REFUNTE EPÓXI 3MM COR CINZA MÉDIO
2	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA SOBRE CAMADA DE TERRA VEGETAL ESP. MÍNIMA DE 10CM.
3	GRAMA TIPO AMENDOIM EM MUDAS SOBRE CAMADA DE TERRA VEGETAL ESP. MÍNIMA DE 10CM.
4	PISO CIMENTADO CAMURÇADO, ANTI-DERRAPANTE, EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 COLORIDO COM PIGMENTO TIPO XADREZ, COR CINZA ESCURO (REFERÊNCIA DE COR NOVACOR PISO CINZA 41), ESP. 3cm EXECUTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 8CM
5	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA EM LADRILHO HIDRÁULICO 25X25X2CM TIPO PONTILHADO COR AMARELO COM REFORÇO DE PINTURA EM TINTA ACRÍLICA PARA PISO TIPO NOVACOR PREMIUM
6	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL EM LADRILHO HIDRÁULICO 25X25X2CM TIPO RANHURADO COR AMARELO COM REFORÇO DE PINTURA EM TINTA ACRÍLICA PARA PISO TIPO NOVACOR PREMIUM
7	DECK EM RÉGUAS DE MADEIRA PLÁSTICA, 140X24MM, FIXADAS EM BARROTES DE MADEIRA PLÁSTICA 50X25MM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO ARMADO ESP. 8CM COM TELA Q138 OU Ø 4.2 C/10CM.

LEGENDA MOBILIÁRIO		
REPR.	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	BANCO RETO COM ENCOSTO EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO VENEZA TIPO E (COMPR. 190CM E LARGURA 46CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	07
	BANCO RETO SEM ENCOSTO EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO SARAH W TIPO A (COMPR. 218CM E LARGURA 61CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	02
	BANCO CURVO SEM ENCOSTO EM ESTRUTURA METÁLICA E MADEIRA MACIÇA, MODELO COBRA TIPO C (COMPR. 149,4CM, LARGURA 50CM E RAIO DE 150CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	03
	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 94L, MARCA DE REF. IN BRASIL OU SIMILAR, APOIADA EM SUPORTE EM MADEIRA PLÁSTICA FIXADOS EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO 30X100X50CM	04
	POSTE TELEFÔNICO RETO, EM AÇO GALVANIZADO, FLANGEADO, COM CHUMBADORES, H=4M, COM UMA LUMINÁRIA DECORATIVA LED, INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 8404LM E EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 105LM/W, POTÊNCIA DE 80W.	06
	POSTE BALIZADOR COM TOMADA PARA ÁREA EXTERNA, COM SOQUETE E27 PARA LÂMPADA LED DE 10W.	02

LEGENDA GERAL	
REPR.	DESCRIÇÃO.
	EXISTENTE
	A DEMOLIR
	A CONSTRUIR
	ÁRVORE EXISTENTE
	ÁRVORE A RETIRAR
	ÁRVORE A PLANTAR
	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA (PASTILHADO) COR AMARELO
	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL (RANHURADO) COR AMARELO
	GRELHA LINEAR PERIFÉRICA EM FERRO FUNDIDO

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
PREFEITO: \_\_\_\_\_  
LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:  
**REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO—SANTA CRUZ—ARACRUZ ES**

ENDEREÇO:  
RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO – SANTA CRUZ – ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166

**PROJETO DE ARQUITETURA**

AUTOR DO PROJETO:  
ALEXANDRE GUAISTI MONJARDIM – ENG° CIVIL CREA ES 015046/D

DESENHO:  
TAMIRES

REVISÃO:  
R00

ASSUNTO:  
IMPLANTAÇÃO ETAPA 01

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

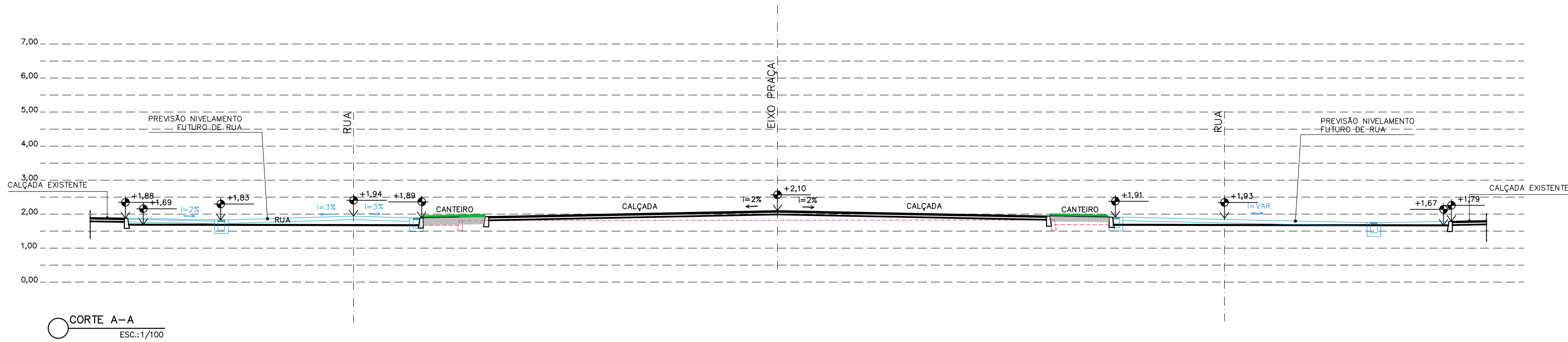
PRANCHA:  
**03/08**

ESCALA:  
INDICADA

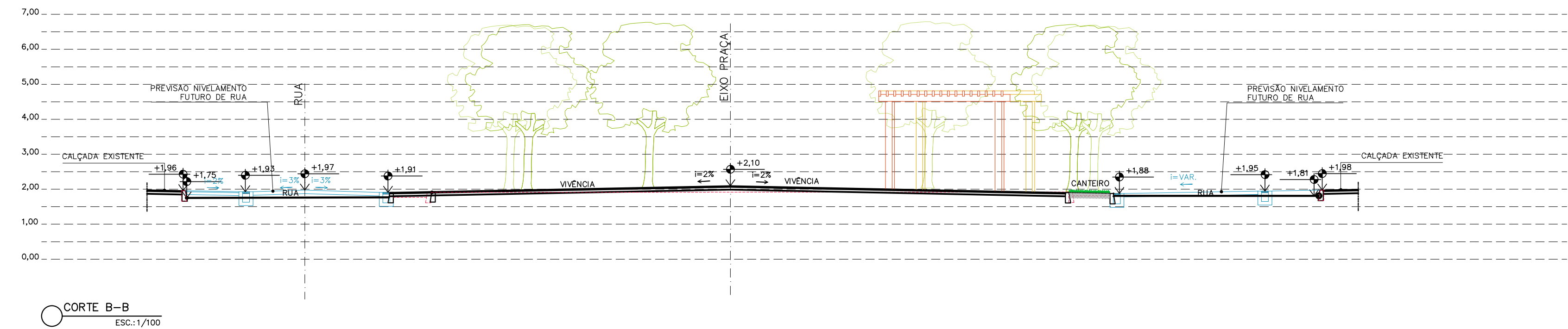
TEL: (27)3229-8777 / (27)3229-2473  
E-MAIL: g9@dsengenharia.com.br

CONTRATO: 072/2022

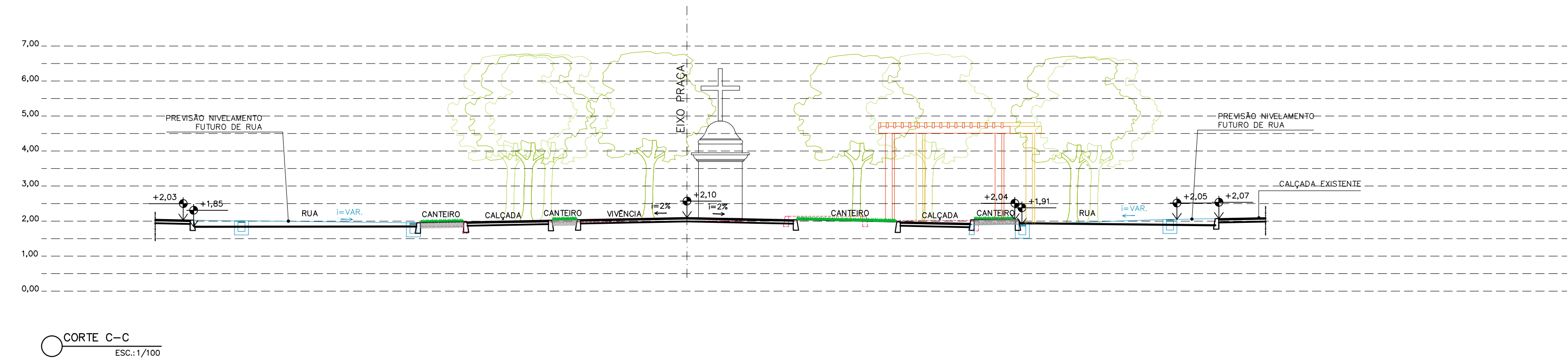




CORTE A-A  
ESC:1/100



CORTE B-B  
ESC:1/100



CORTE C-C  
ESC:1/100

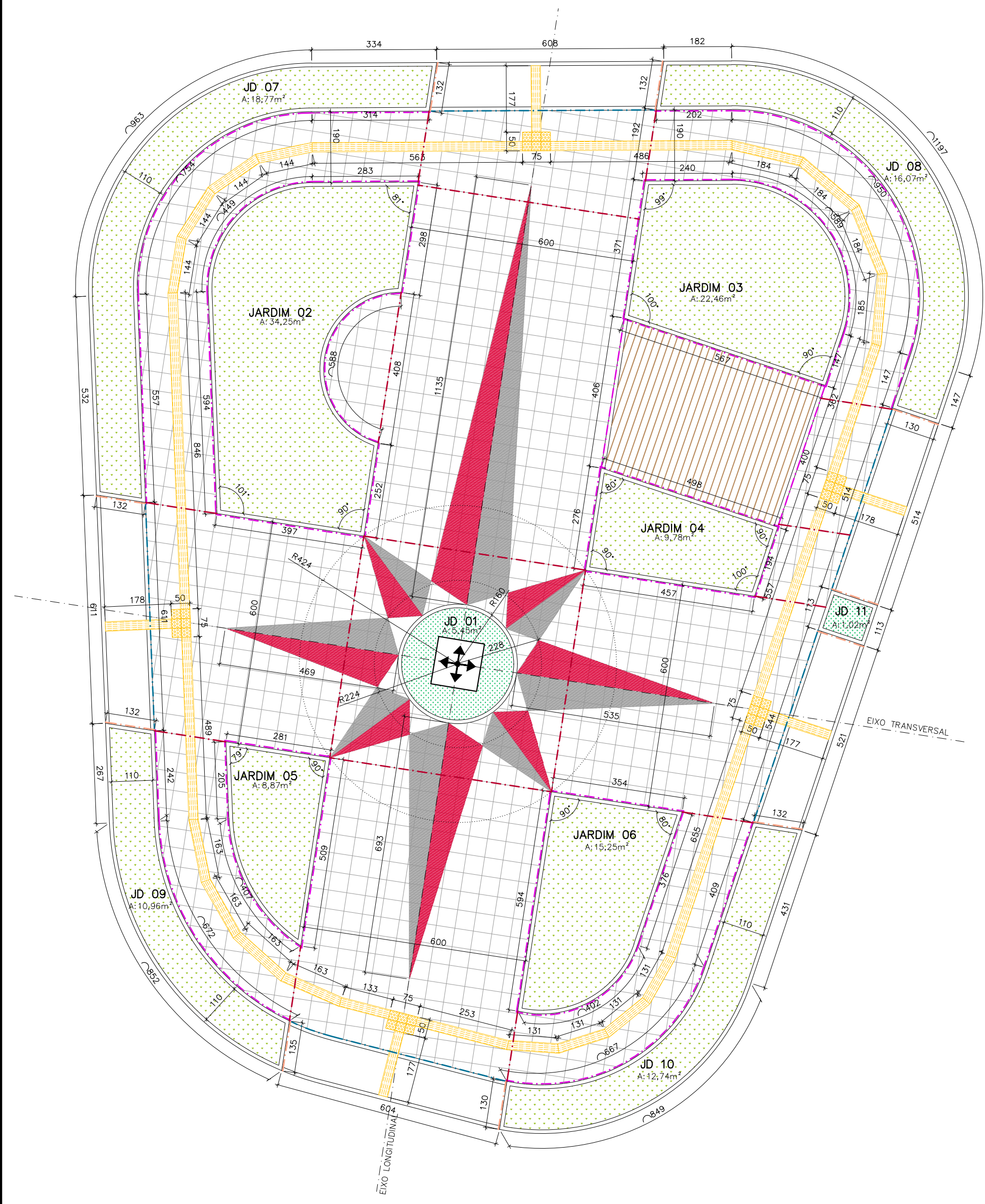
REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ</b>	
PREFEITO:		LUIZ CARLOS COUTINHO	
OBRA:			
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES			
ENDEREÇO:			
RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES			
PROPRIETÁRIO:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166			
<b>PROJETO DE ARQUITETURA</b>		PRANCHA:	04/08
AUTOR DO PROJETO:		ESCALA:	INDICADA
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM - ENG° CIVIL CREA ES 015046/D		DESENHO:	TAMIRES
COORDENAÇÃO:		REVISÃO:	R00
MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D		DATA:	FEV/2025
ASSUNTO:		CONTRATO: 072/2022	
CORTES		RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:			



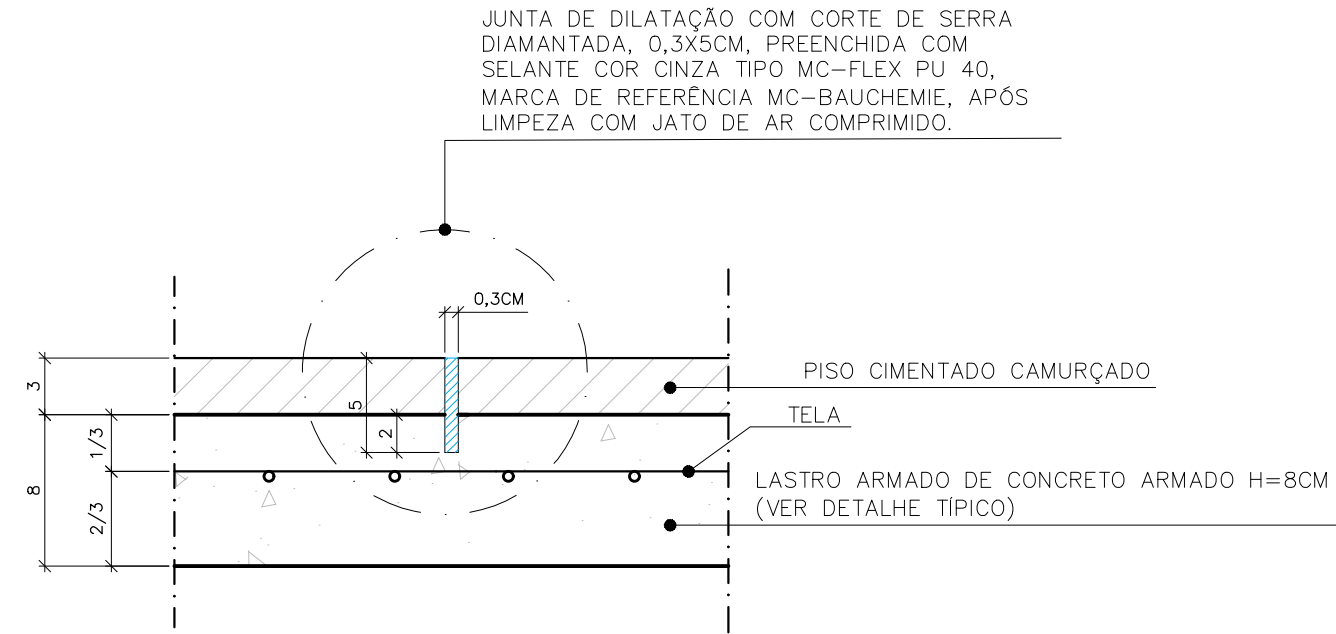
RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 -  
SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA  
VELHA ES  
TEL: (27)3229-8777 /  
(27)3229-2471  
E-MAIL: gq@daengenaria.com.br





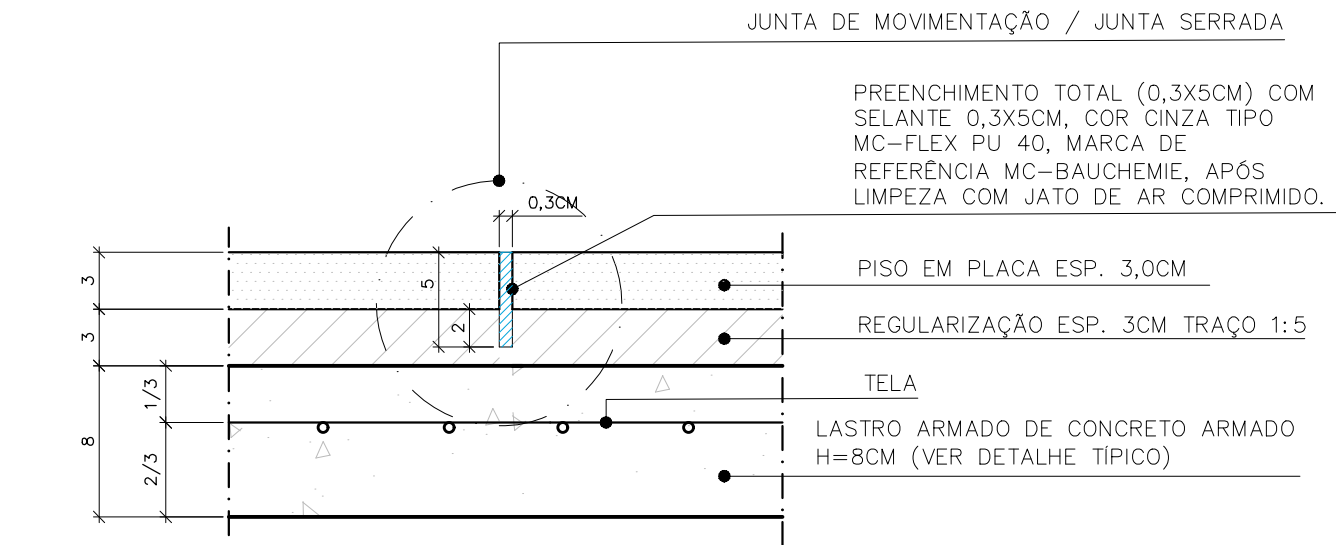
#### LEGENDA PAVIMENTAÇÃO

- GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA SOBRE CAMADA DE TERRA VEGETAL ESP. MINIMA DE 10CM.
- GRAMA TIPO AMENDOIN EM MUDAS SOBRE CAMADA DE TERRA VEGETAL ESP. MINIMA DE 10CM.
- PISOS EM PLACAS, ACABAMENTO ANTI-DERRAPANTE, MARCA REFERÊNCIA "TECNOGRAN REVESTIMENTOS", MODELO LAVAGGIO, EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS, VIBROPREENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MÁRMORE BRITADOS E GRANILHAS, DIMENSÕES: 50X50X3CM. CORES: LAVAGGIO 8606 BRANCO DALLAS, SOBRE LASTRO ARMADO DE CONCRETO, REFUNTE EPOXI 3MM COR CINZA MEDIO
- PISOS EM PLACAS, ACABAMENTO ANTI-DERRAPANTE, MARCA REFERÊNCIA "TECNOGRAN REVESTIMENTOS", MODELO LAVAGGIO, EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS, VIBROPREENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MÁRMORE BRITADOS E GRANILHAS, DIMENSÕES: 50X50X3CM. CORES: LAVAGGIO 8519 PRETO NERO, SOBRE LASTRO ARMADO DE CONCRETO, REFUNTE EPOXI 3MM COR CINZA MEDIO
- PISOS EM PLACAS, ACABAMENTO ANTI-DERRAPANTE, MARCA REFERÊNCIA "TECNOGRAN REVESTIMENTOS", MODELO LAVAGGIO, EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS, VIBROPREENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MÁRMORE BRITADOS E GRANILHAS, DIMENSÕES: 50X50X3CM. CORES: LAVAGGIO 8517 VERMELHO JACARANDÁ, SOBRE LASTRO ARMADO DE CONCRETO, REFUNTE EPOXI 3MM COR CINZA MEDIO
- DECK EM RÉGUAS DE MADEIRA PLÁSTICA 140X24MM, FIXADAS EM BARROTES DE MADEIRA PLÁSTICA 50X25MM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO ARMADO ESP. 8CM COM TELA 0138 OU  $\phi$  4,2 C/10CM.
- PISO PODOATIL DE ALERTA (PASTILHADO) COR AMARELO
- PISO PODOATIL DIRECIONAL (RANHURADO) COR AMARELO
- JUNTA DILATAÇÃO PISO CIMENTADO CAMURÇADO (CALÇADAS/ CIRCULAÇÕES) (DETALHE A)
- JUNTA PERIMETRAL PISO CIMENTADO CAMURÇADO (CALÇADAS/ CIRCULAÇÕES) (DETALHE B)
- JUNTA DE CENTRO PISO EM GRANILITE EM PLACAS (DETALHE C)
- JUNTA PERIMETRAL PISO EM PLACAS EM PLACAS (DETALHE D)
- PARTIDA DE PISO



DETALHE A - JUNTA DILATAÇÃO - PISO CIMENTADO CAMURÇADO

CORTE ESCALA: 1/4

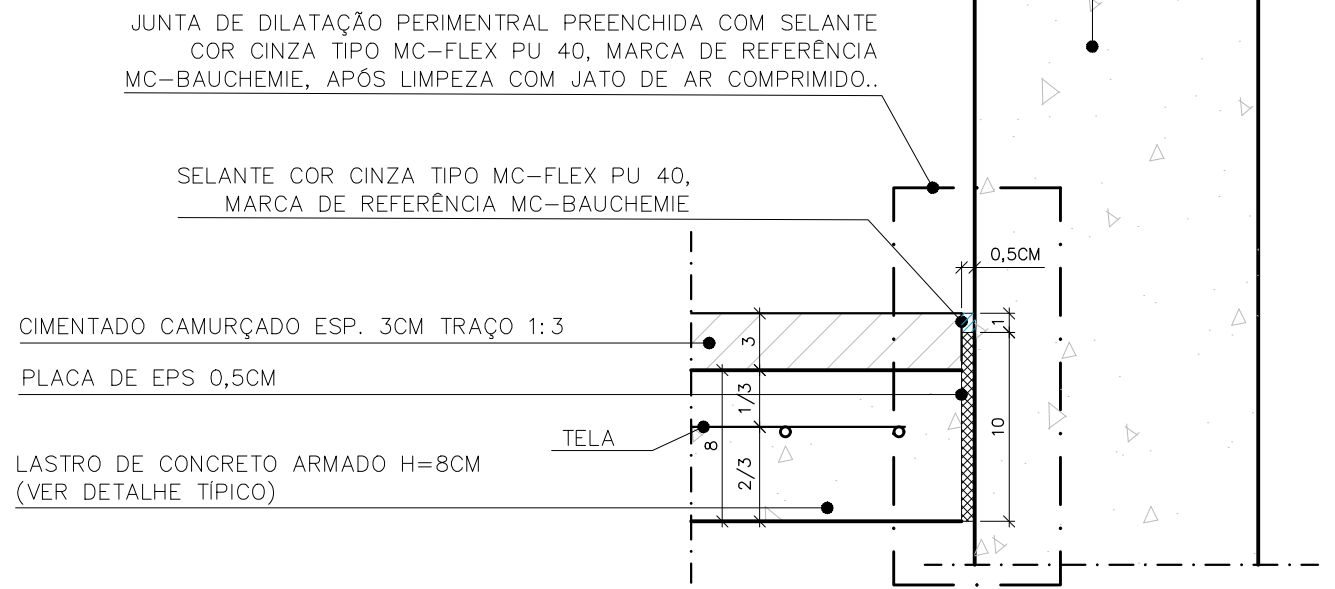


DETALHE C - JUNTA DE CENTRO - PISO EM PLACAS

CORTE ESCALA: 1/4

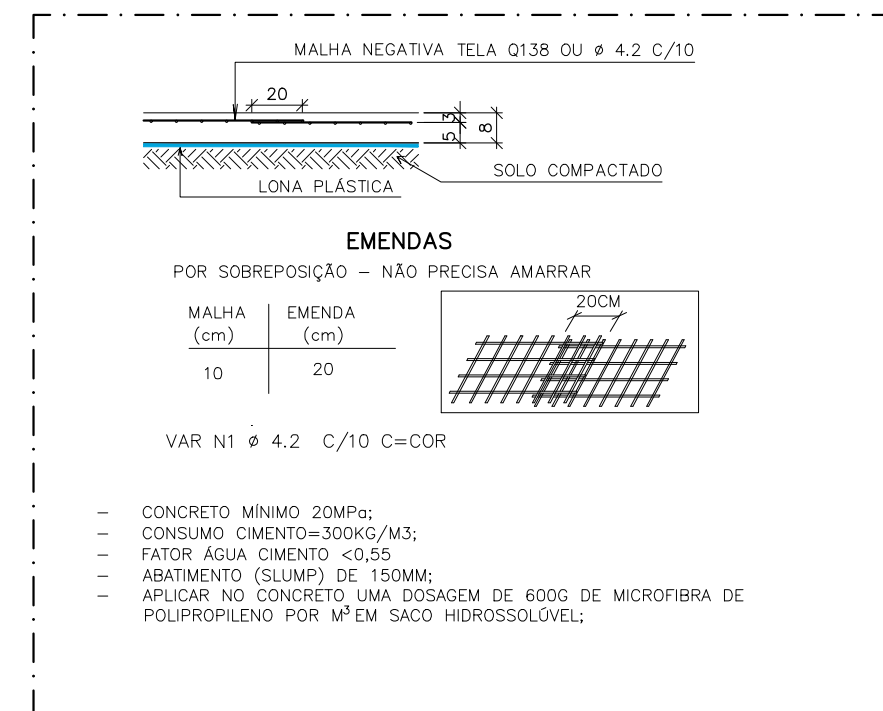
#### NOTAS:

- EXECUTAR AS JUNTAS CONFORME INDICADO EM PAGINAÇÃO DE PISO;
- COINCIDIR AS JUNTAS COM PAGINAÇÃO DAS PLACAS DE GRANILITE;



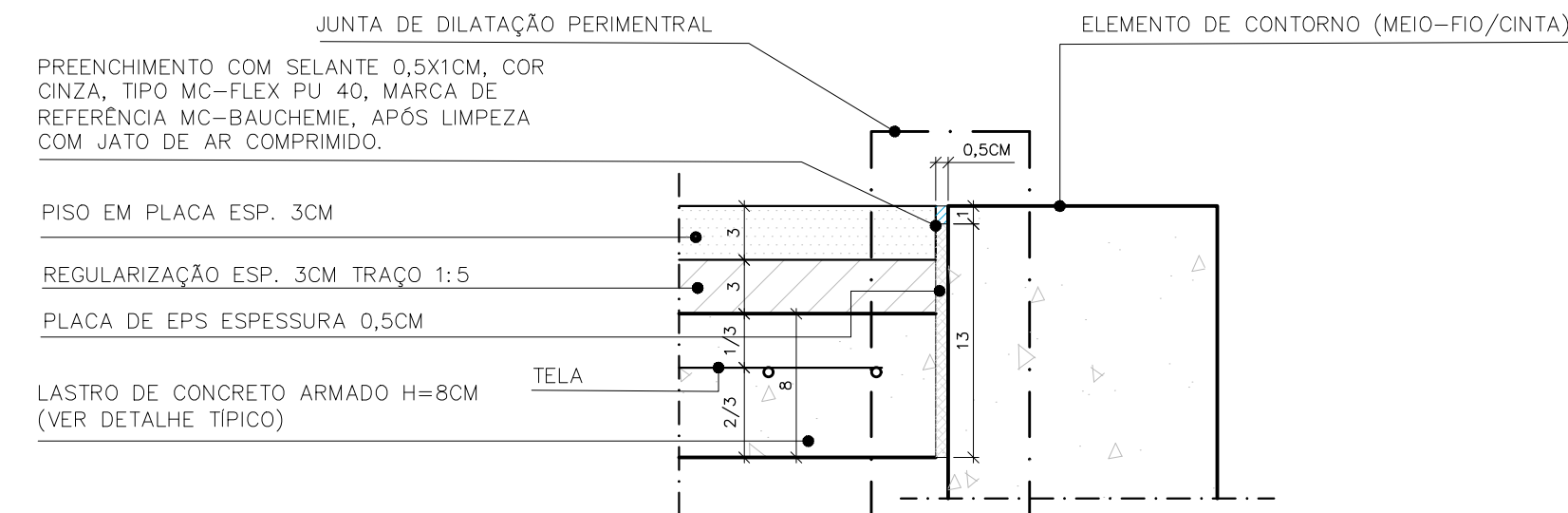
DETALHE B - JUNTA PERIMETRAL - PISO CIMENTADO CAMURÇADO

CORTE ESCALA: 1/4



DET. TÍPICO ARMAÇÃO DO PISO/ LASTRO ARMADO

SEM ESCALA



DETALHE D - JUNTA PERIMETRAL - PISO GRANILITE EM PLACAS

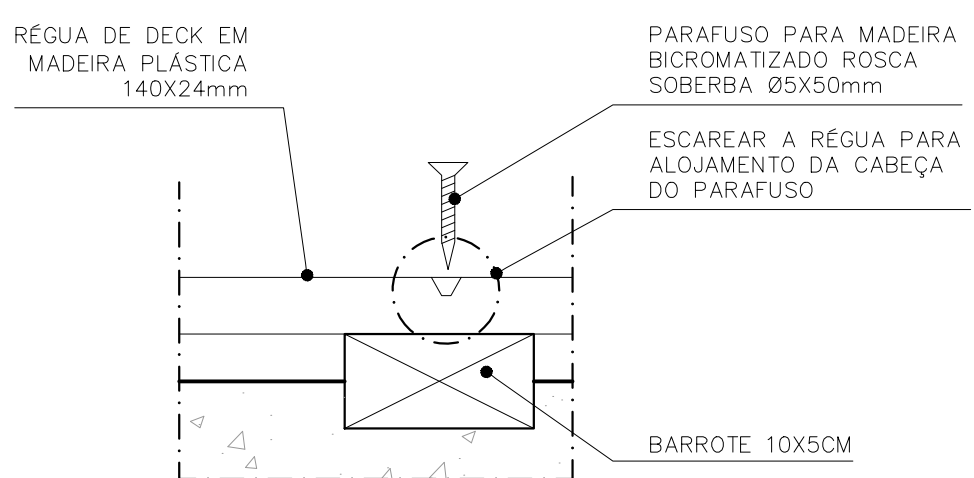
CORTE ESCALA: 1/4

#### PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PISO

ESC:1/100

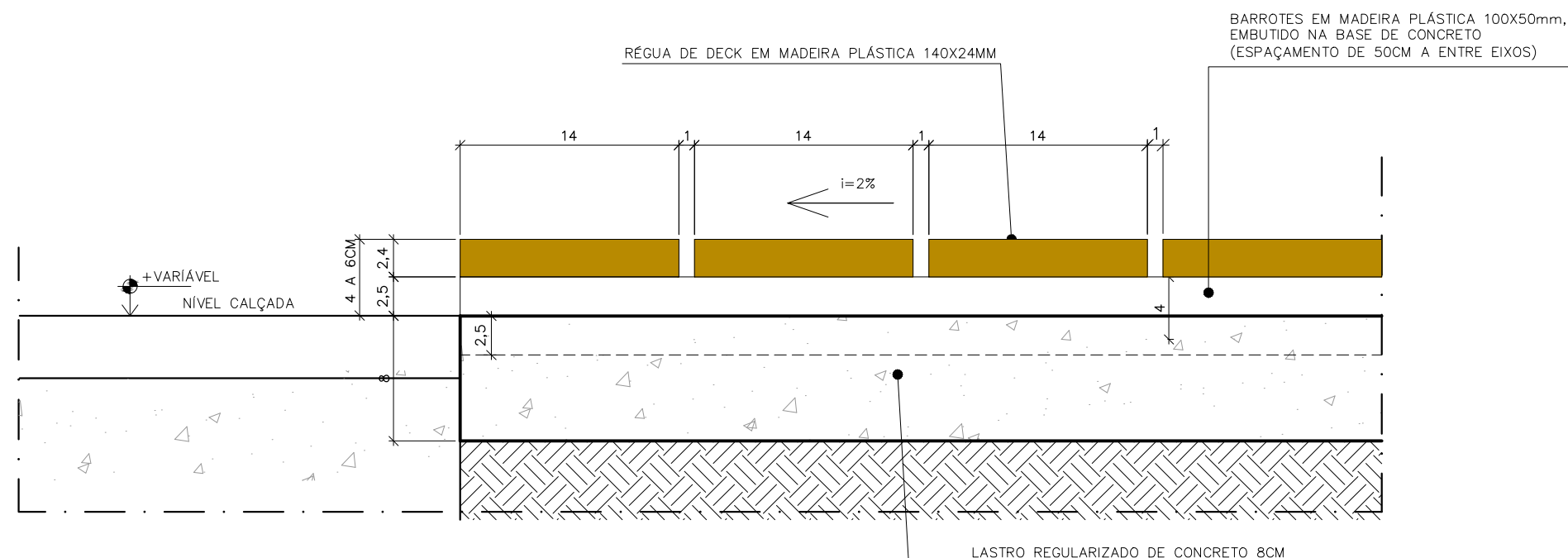
#### NOTA:

PONTO DE PARTIDA NA INTERSECÇÃO ENTRE EIXOS LONGITUDINAL E TRANSVERSAL



DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DA RÉGUAS DE DECK

CORTE ESCALA: 1/4

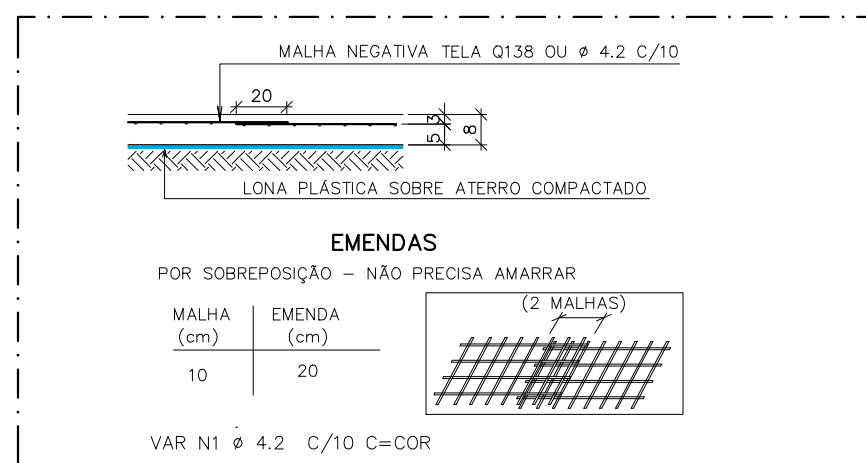


DETALHE PISO DECK

ESC:1/4

#### NOTAS:

- COTAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS E ÁREAS EM METROS QUADRADOS;
- TODA PEÇA DE MADEIRA DE SEÇÃO REDONDA DEVERÁ SER EM TIPO EUCALPTO TRATADO (AUTOCALVADO) DA ESPÉCIE EUCALPTO CLOEZIANA (PEÇAS UNIFORMES E COM POUCOA DIFERENÇA ENTRE TOPO E BASE) (CLASSE DE RESISTÊNCIA C30);
- TODA PEÇA DE MADEIRA DE SEÇÃO RETANGULAR DEVERÁ SER DO TIPO MAÇARANDUBA (CLASSE DE RESISTÊNCIA C60);
- PARCAS, ARRUELAS, PARAFUSOS E BARRAS ROSCADA EM AÇO INOX;
- AS PEÇAS DE MADEIRA EM CONTATO COM PISO E SOLO DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO COM PINTURA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL, MARCA DE REFERÊNCIA VEIAGIT OU SIMILAR, COM 3 DEMÃO EM TODO O CONTO RNO (ALTURA APROX. 150CM - PARTE ENTERRADA);
- TODAS AS PEÇAS EM MADEIRA DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO/ PROTEÇÃO COM APLICAÇÃO COM PINTURA DO TIPO SEMICOLOR STAIN, MARCA DE REFERÊNCIA MONTANA OU SIMILAR;
- OS PERIFIS EM MADEIRA PLÁSTICA PODEM VARIAR DE ACORDO COM CADA FABRICANTE (CONSULTAR ESPECIFICAÇÕES E MANUAL DO FABRICANTE) DENTRO DA TOLERÂNCIA ARQUITETÔNICA ABAIXO DESCRITA:
  - RÉGUAS DE DECK (VARIAÇÃO DE 14X2,4CM A 15X3,20CM);
  - ACABAMENTO LATERAL (VARIAÇÃO DE 9X2,4CM A 10X3,20CM);
  - GUARDA-CORPO (VARIAÇÃO DE 8X4CM A 12X50CM);



DET. TÍPICO ARMAÇÃO DO PISO/ LASTRO ARMADO

SEM ESCALA

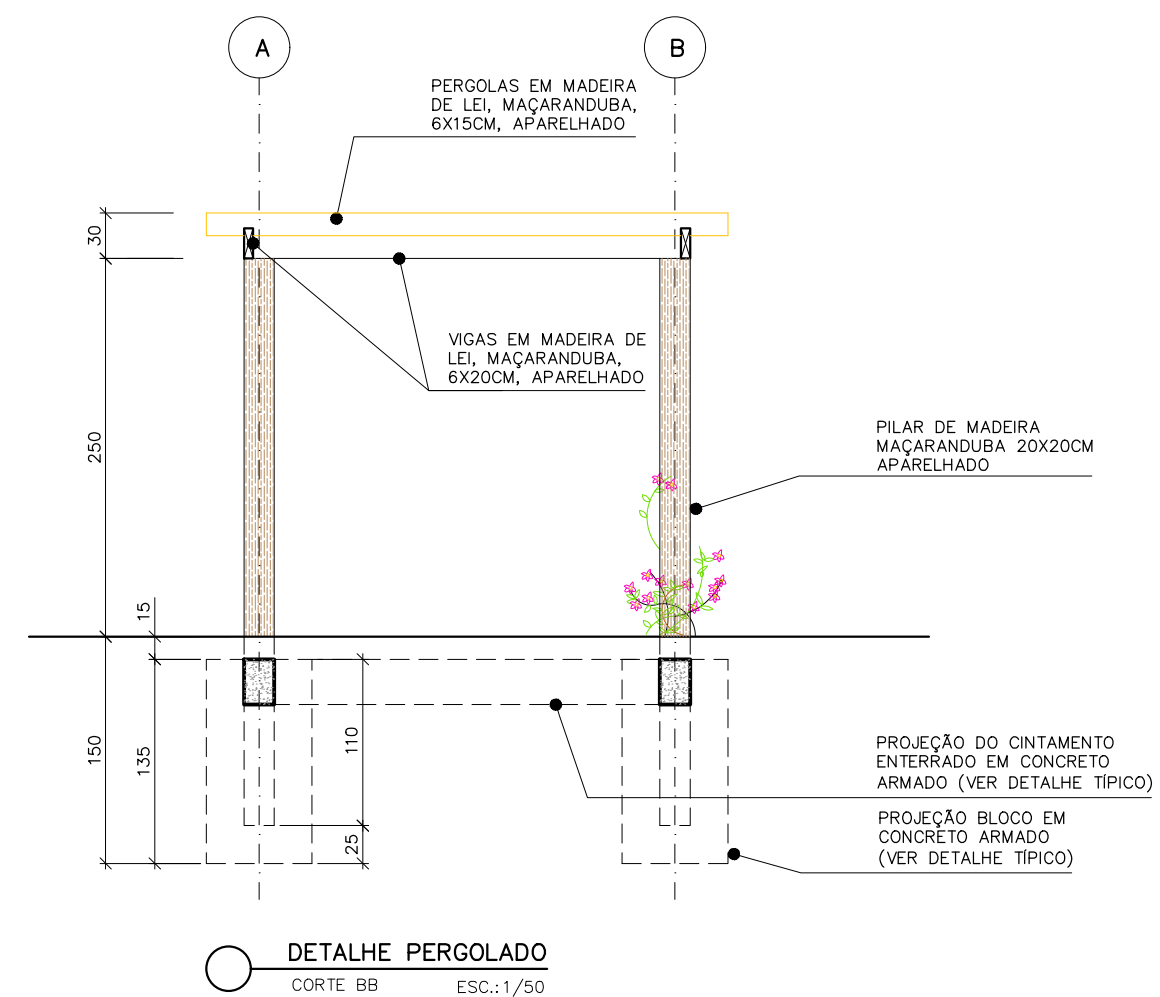
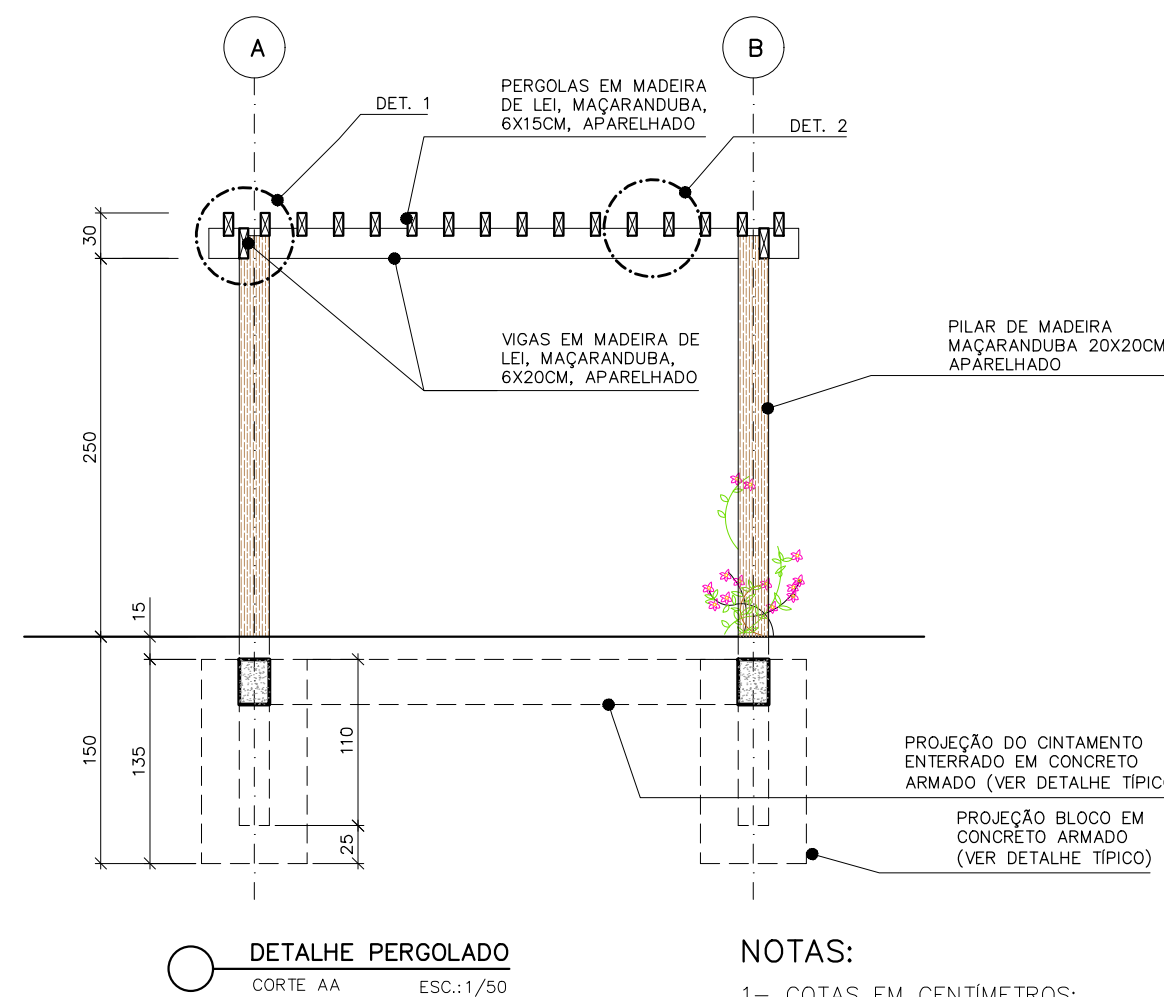
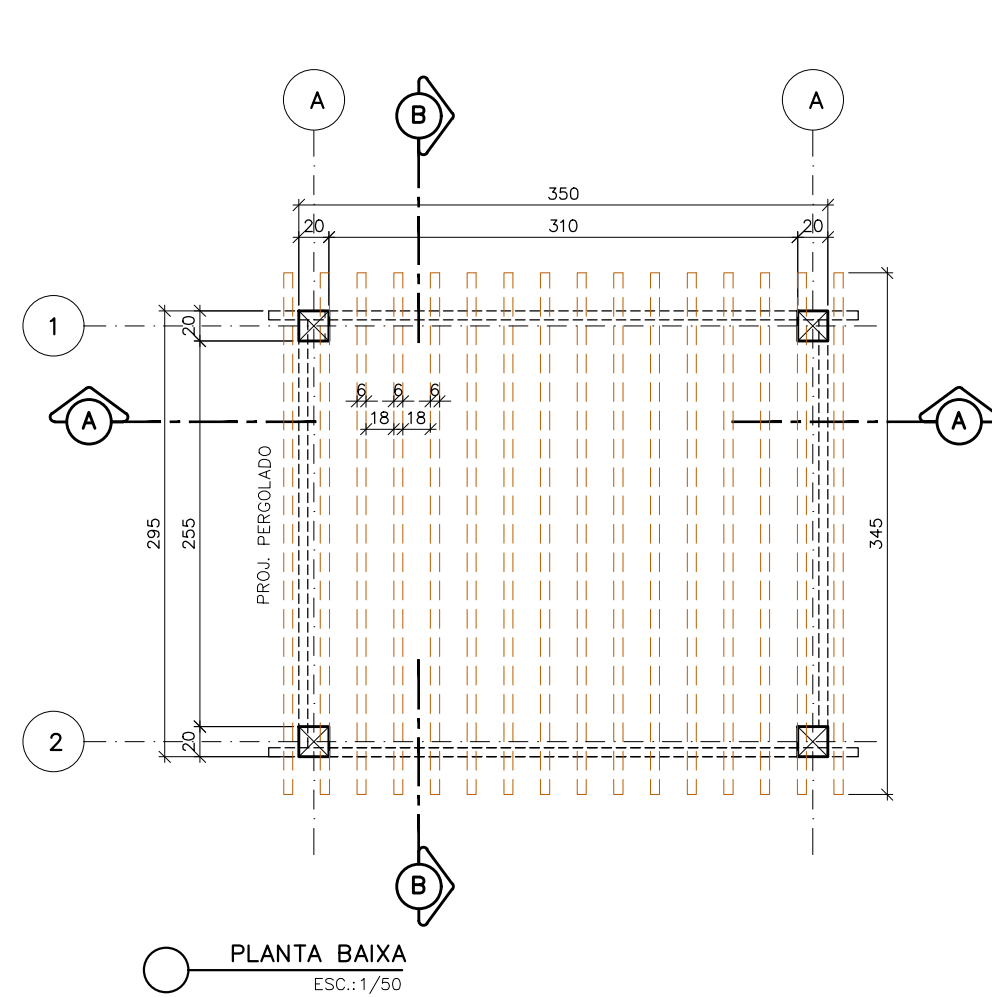
REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ</b> PREFEITO: _____		LUIZ CARLOS COUTINHO			
OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMEGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES					
ENDEREÇO: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES					
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166					
<b>PROJETO DE ARQUITETURA</b>		<b>05/08</b>			
AUTOR DO PROJETO:		INDICADA			
ALEXANDRE GUAISTI MONJARDIM - ENG. CIVIL CREA ES 015046/D COORDENAÇÃO:		DESENHO: TAMIRES			
MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D		REVISÃO: R00			
ASSUNTO: PAGINAÇÃO DE PISO / DETALHES		DATA: FEV/2025			
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:		<div> RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1022 - SALA 105 - F. 106 - ARACRUZ, VI- VELHA ES</div> <div>TELEF: (71)3229-8777 / (71)3299-2477 E-MAIL: dan@danengenharia.com.br</div>			



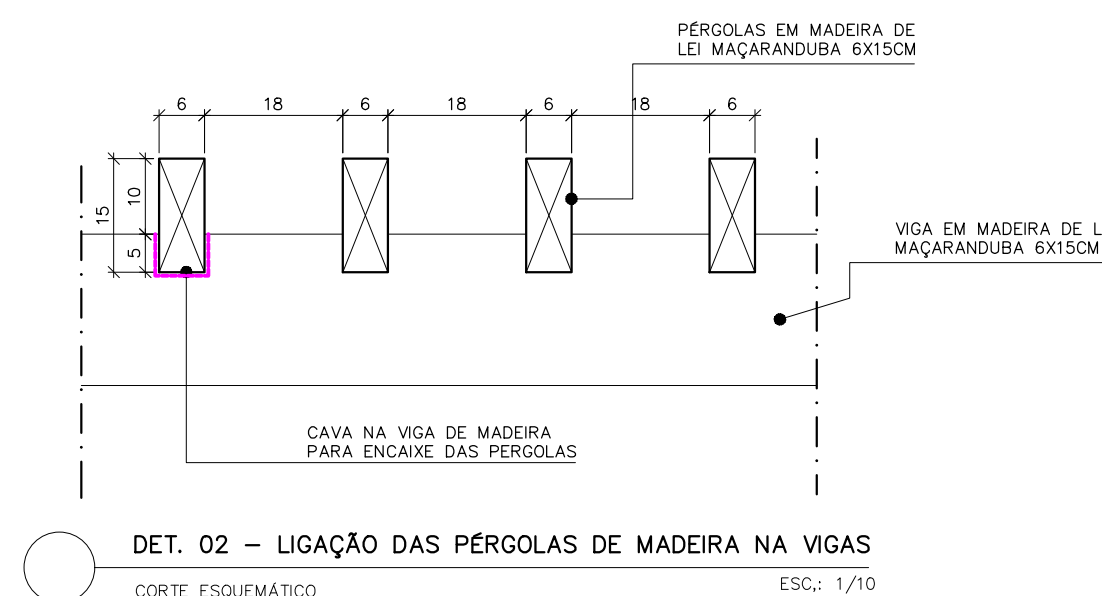
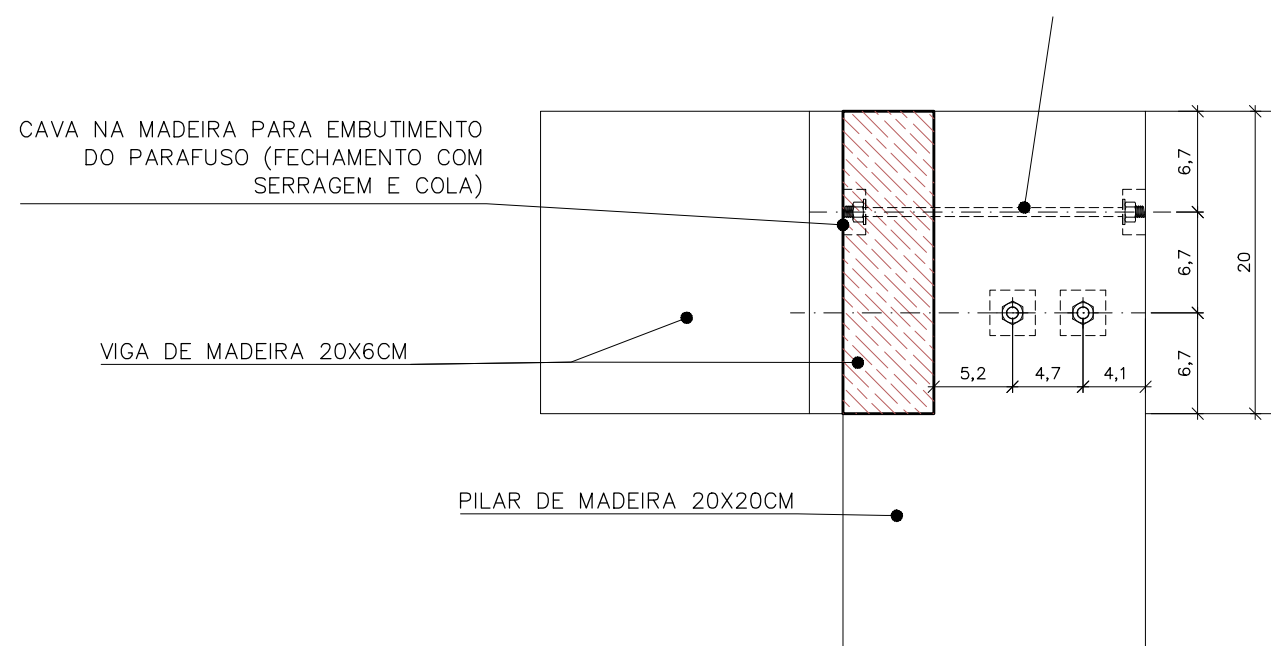
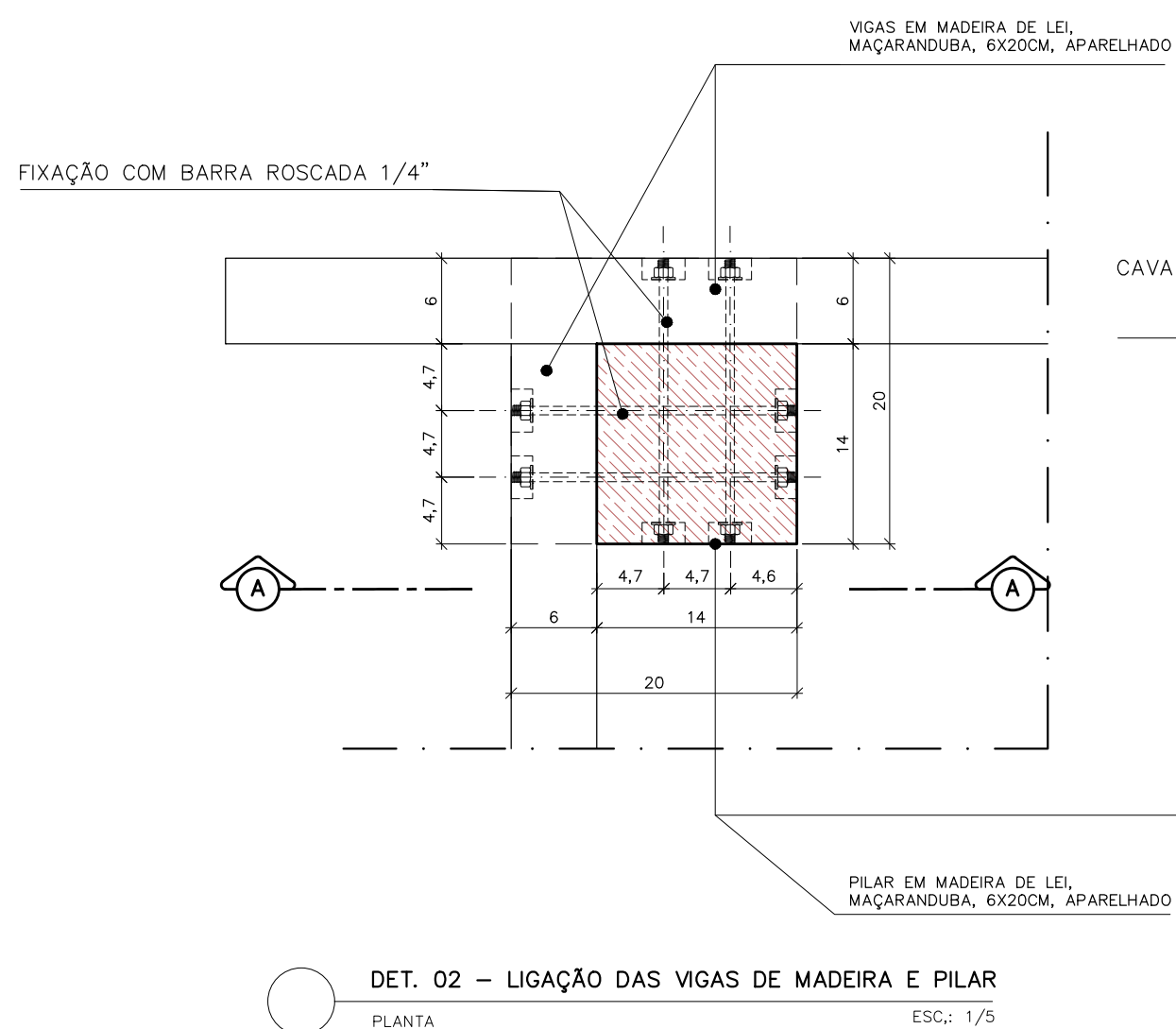
RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 - SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA VELHA ES  
TEL: (27)3229-8777 / (27)3229-2477  
E-MAIL: 99-88888888@engenharia.com.br



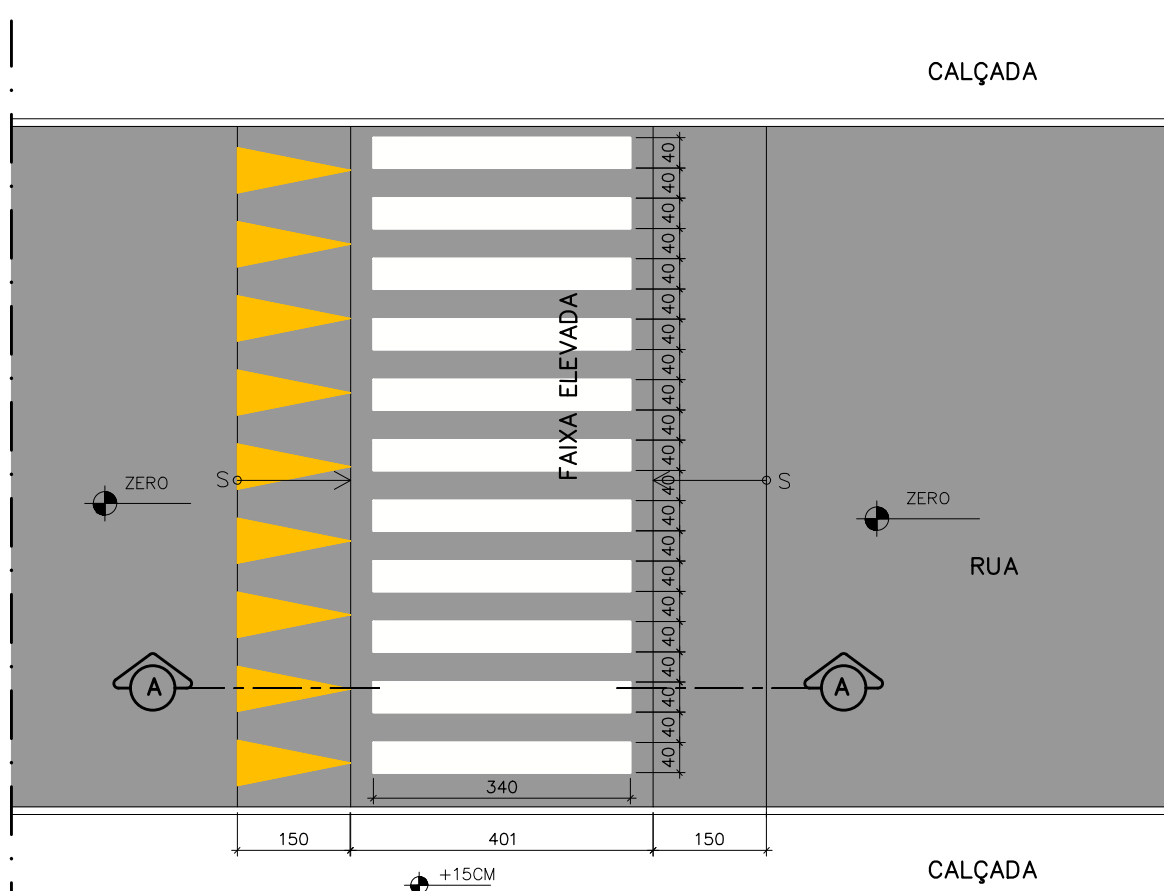


#### NOTAS:

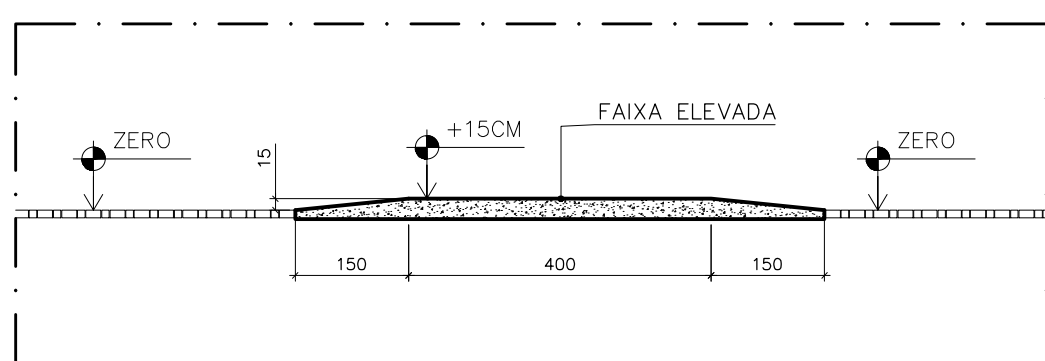
- 1- COTAS EM CENTÍMETROS;
- 2- CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL;
- 3- PEÇAS DE MADEIRA ESTRUTURAIS EM MADEIRA DE LEI COM CLASSE DE RESISTÊNCIA C60 DO TIPO MAÇARANDUBA;
- 4- AS PEÇAS DE MADEIRA DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO IMUNIZANTE CONTRA CUPINS E PROTEÇÃO COM APLICAÇÃO COM PINTURA DO TIPO OSMOCOLOR STAIN, MARCA DE REFERÊNCIA MONTANA OU SIMILAR.



DET. 02 - LIGAÇÃO DAS VIGAS DE MADEIRA E PILAR  
CORTE A-A ESC.: 1/5



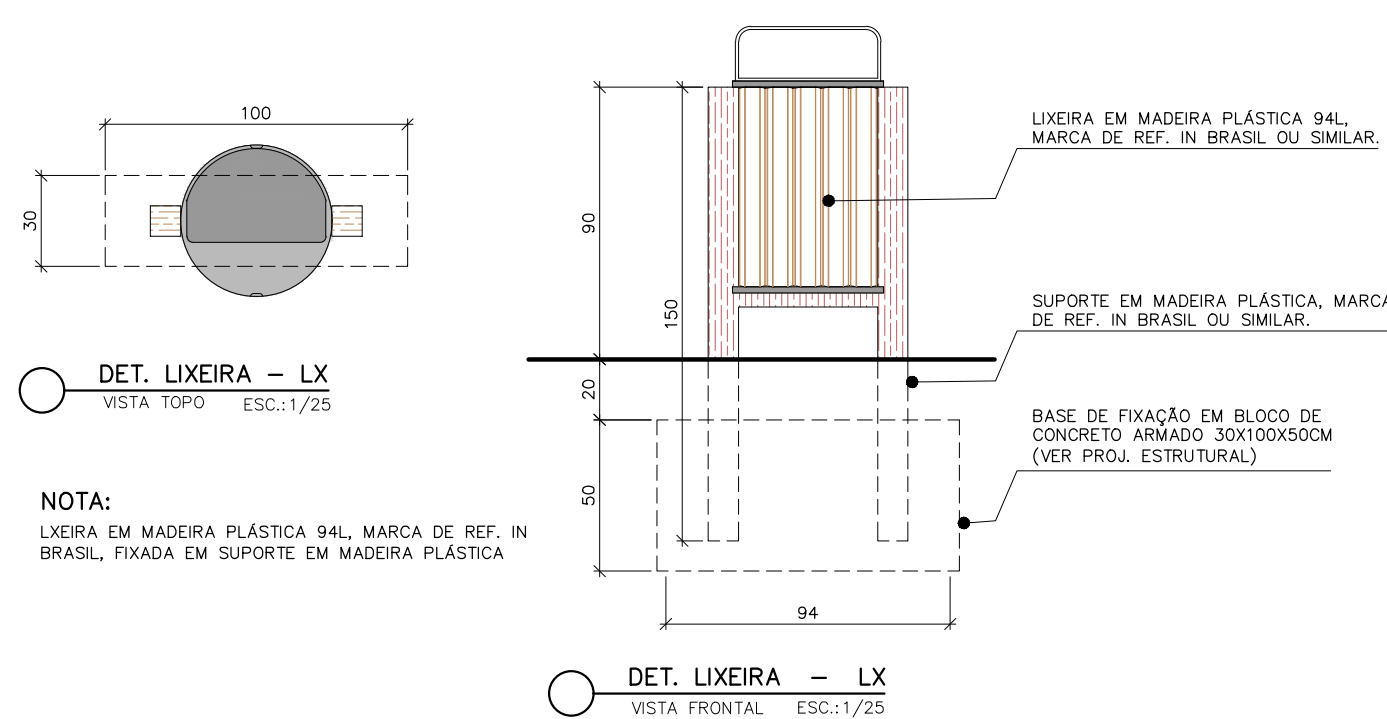
DETALHE TÍPICO DE FAIXA ELEVADA - PLANTA BAIXA  
ESC.: 1/100



DETALHE TÍPICO DE FAIXA ELEVADA - CORTE AA  
ESC.: 1/100

#### NOTA:

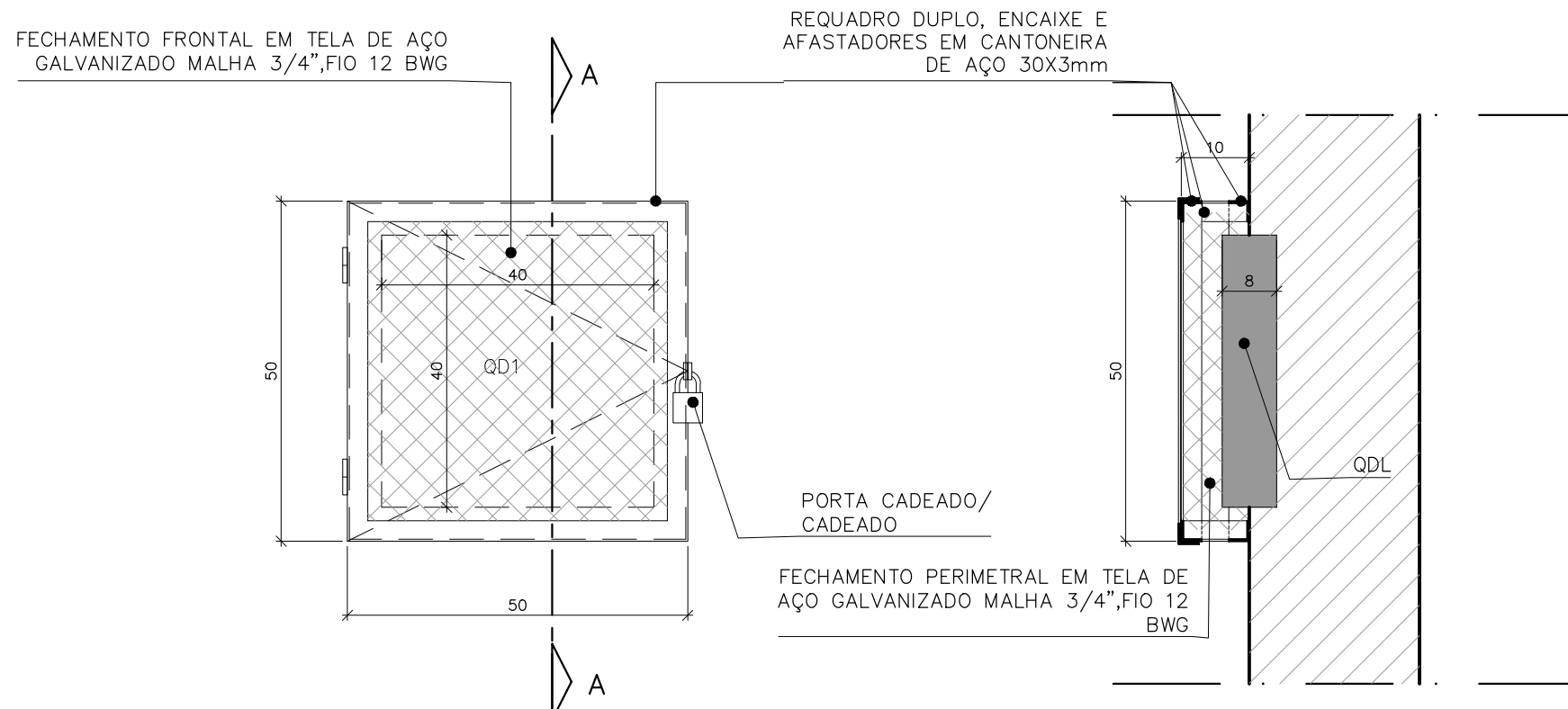
- 1- EXECUÇÃO DE FAIXA ELEVADA EM CONCRETO ARMADO FCK 25MPa COM CONSUMO DE AÇO MÍNIMO DE 40KG/M3;
- 2- PINTURA DAS FAIXAS COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO CORES BRANCO E AMARELO;



DET. LIXEIRA - LX  
VISTA TOPO ESC.: 1/25

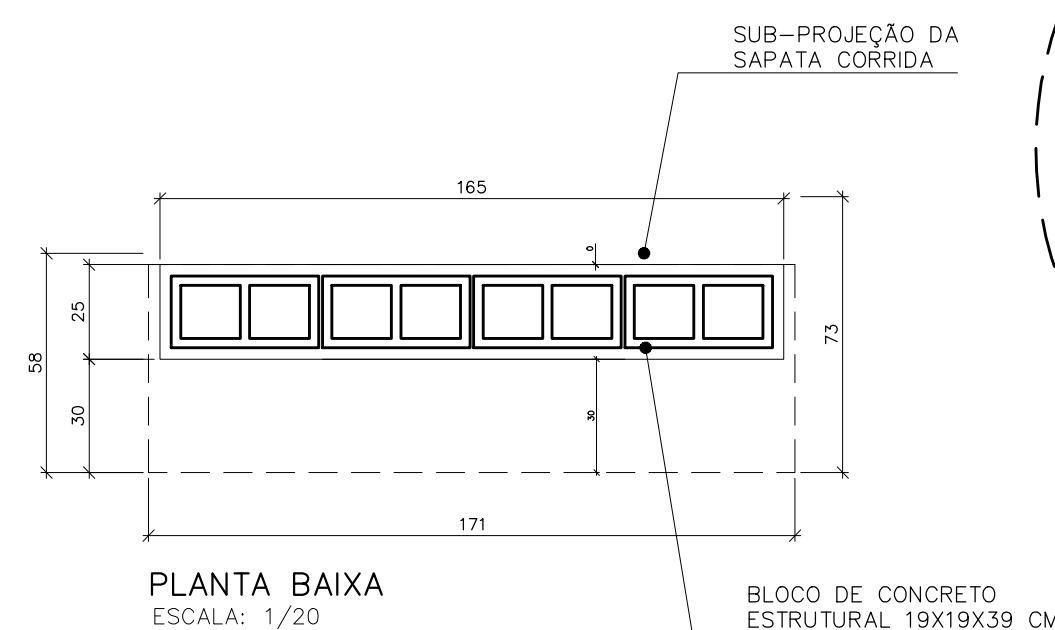
NOTA:  
LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 94L MARCA DE REF. IN BRASIL, FIXADA EM SUPPORTE EM MADEIRA PLÁSTICA

DET. LIXEIRA - LX  
VISTA FRONTAL ESC.: 1/25

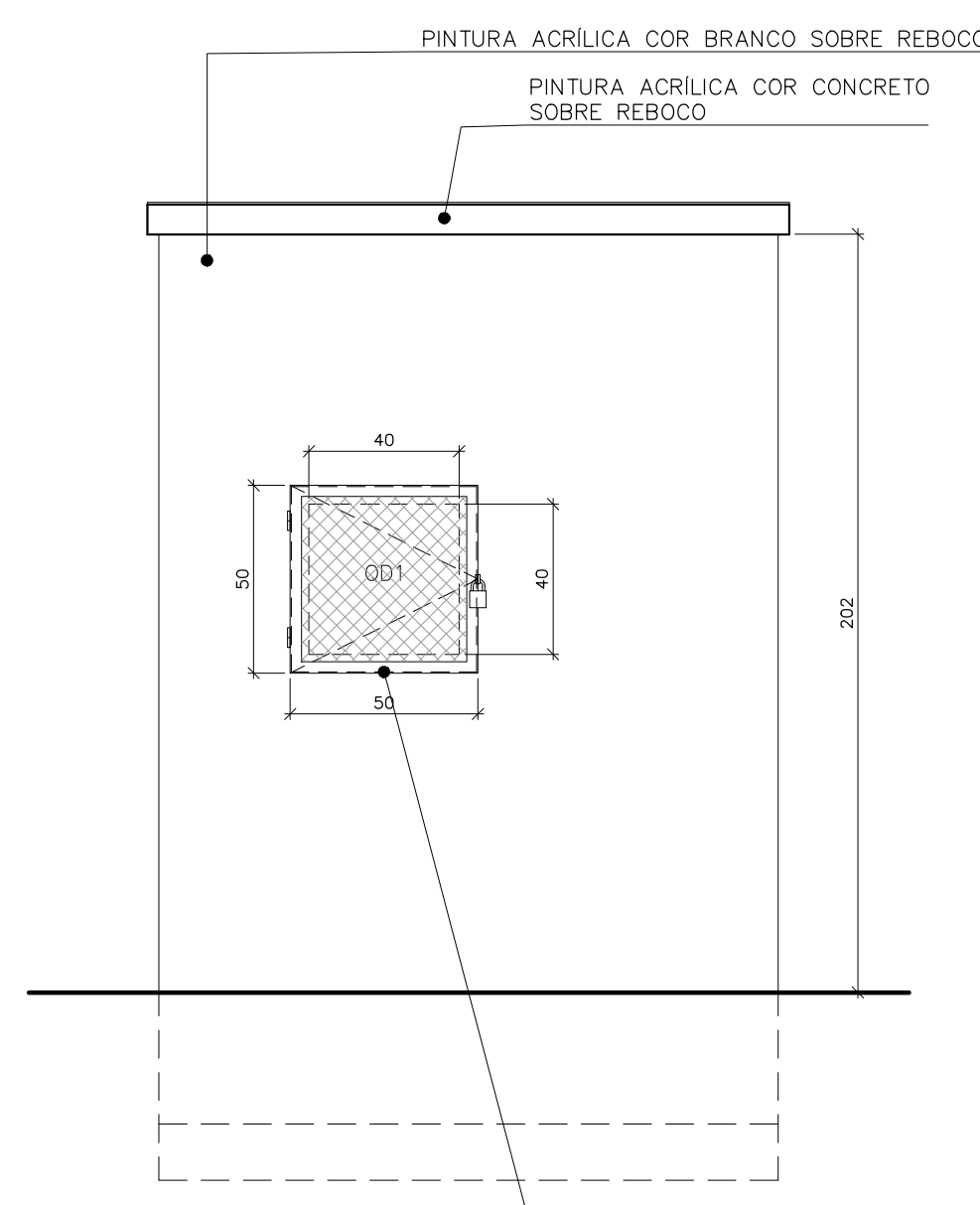


DETALHE GRADE QDL  
VISTA ESC.: 1/10

DETALHE GRADE QDL  
CORTE ESC.: 1/10

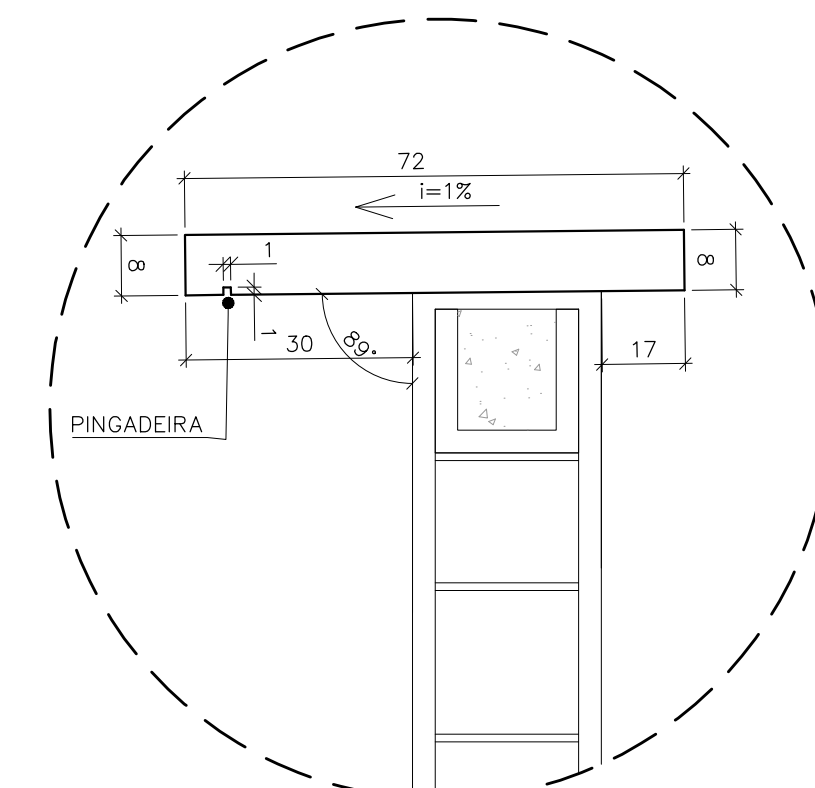


PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/20

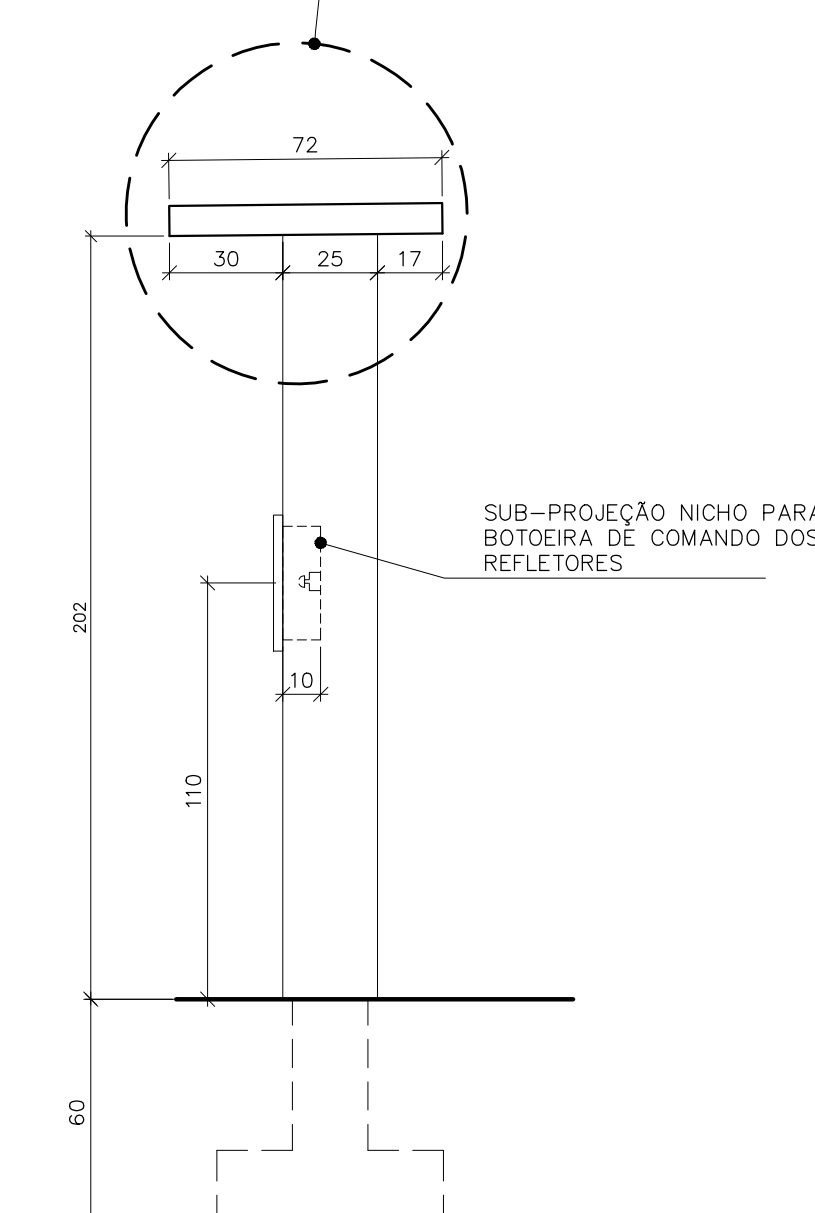


ELEVÇÃO 01  
ESCALA: 1/20

DETALHE MURETA QDL  
ESCALA 1:25



DET. CHAPIM/ PINGADEIRA  
ESCALA: 1/10



ELEVÇÃO 02  
ESCALA: 1/20

REVISÕES				
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO	
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ

PREFEITO:

LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMEGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES

ENDEREÇO:

RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

PROJETO DE ARQUITETURA

AUTOR DO PROJETO:

ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM - ENG. CIVIL CREA ES 015046/D

COORDENAÇÃO:

MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D

DETALHES

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

PRANCHA:

06/08

ESCALA:

INDICADA

DESENHO:

TAMIRES

REVISÃO:

R00

DATA:

FEV/2025

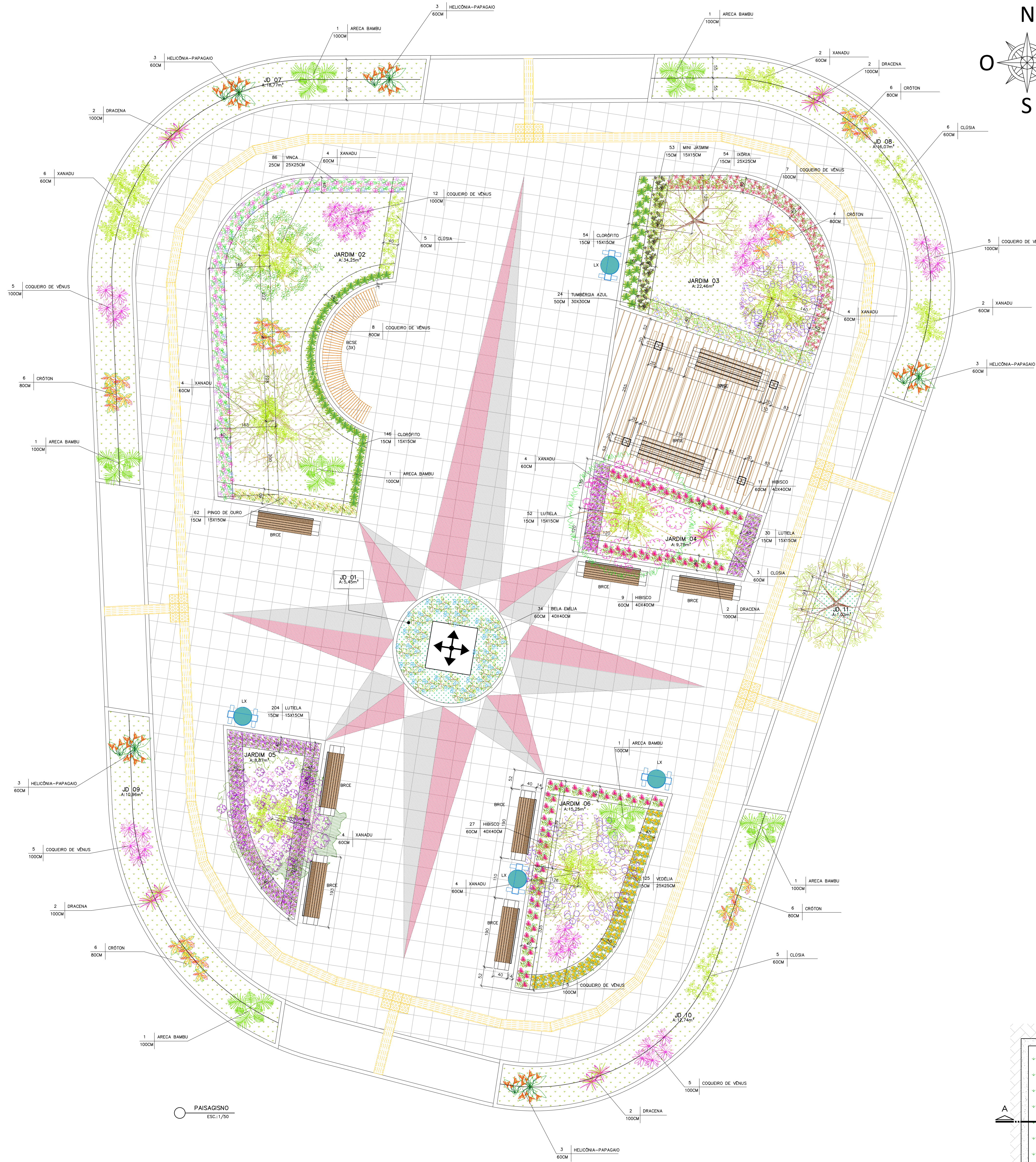


DAV  
ENGENHARIA

RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1023  
SALA 105 / 150 - CENTRO, V.  
VELHA ES  
TEL: (27)3239-8777 /  
(27)3239-2477  
E-MAIL: dan@davengenharia.com.br

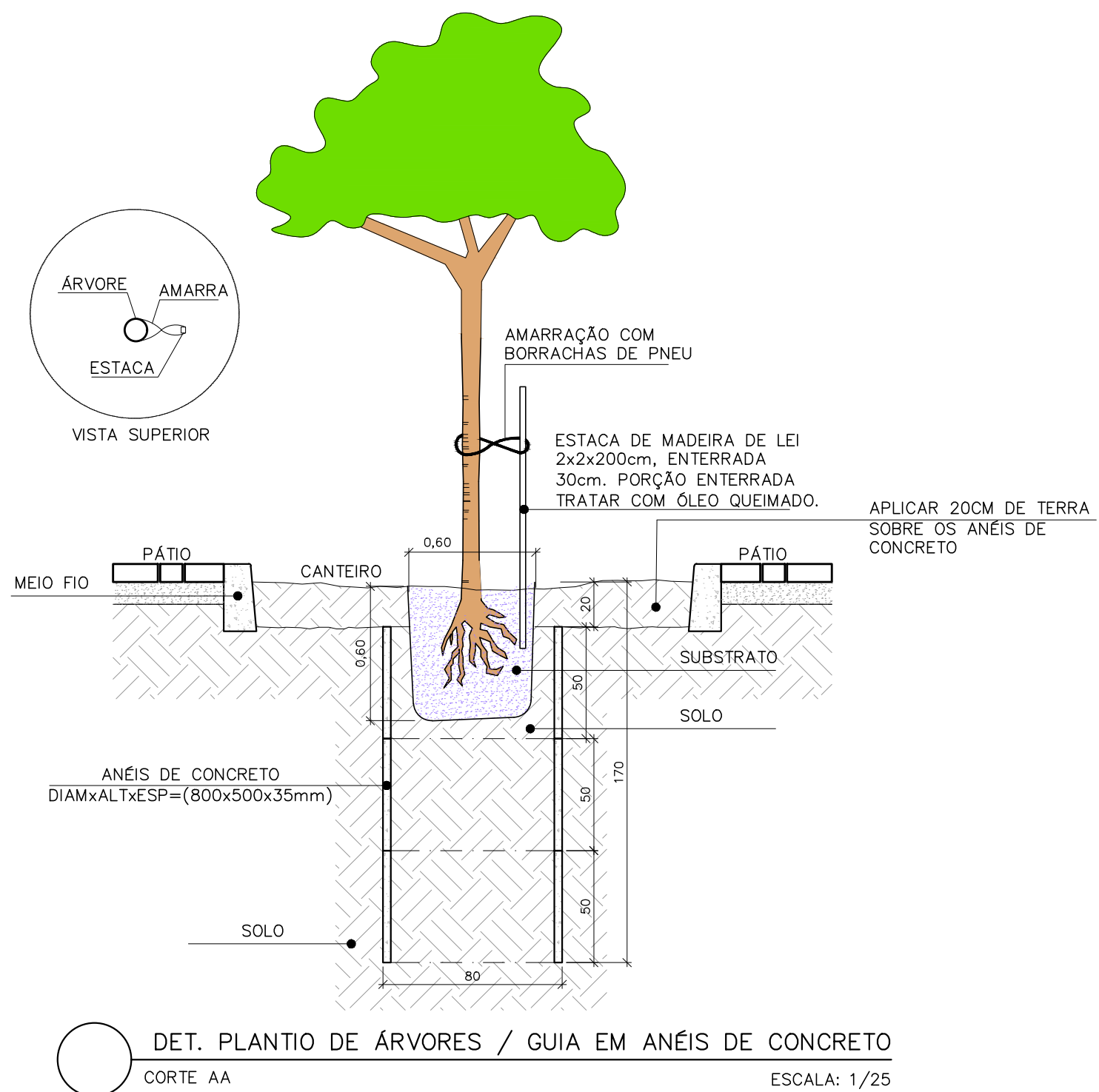
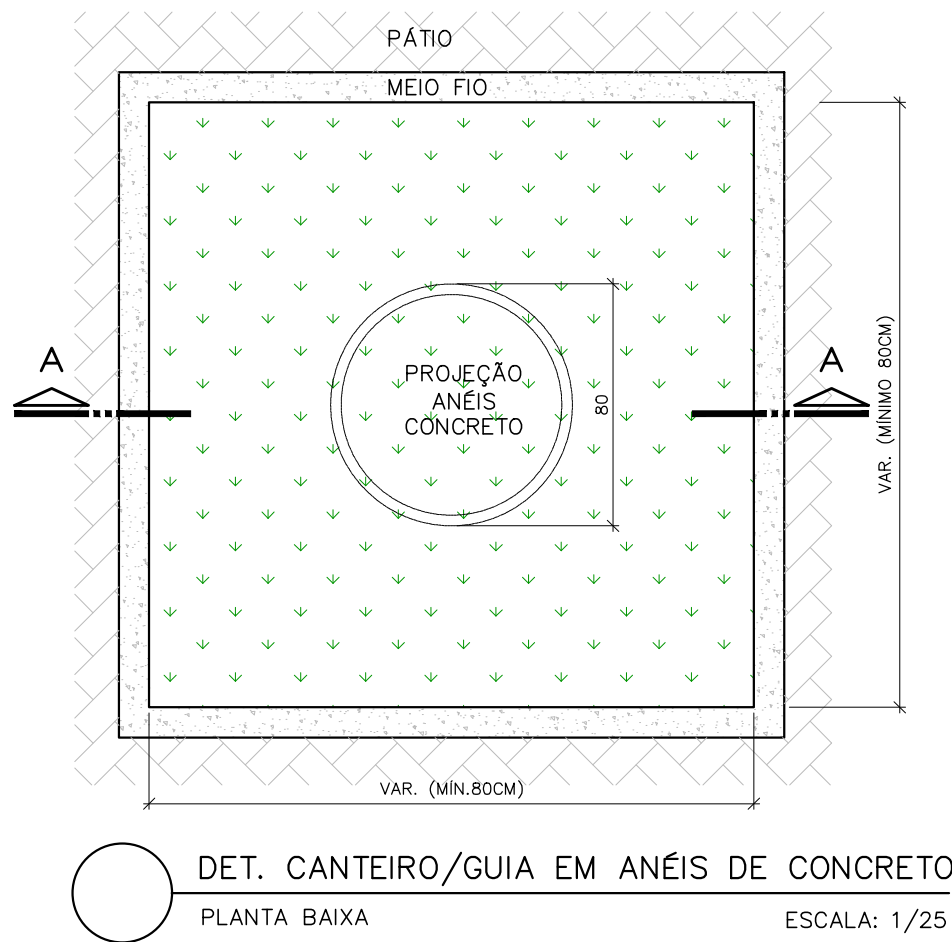
CONTRATO: 072/2022





LEGENDA PAVIMENTAÇÃO	
	PISO EM PLACAS 50X50 ANTOBRASANTE LAVADO 080806
	PISO EM PLACAS 50X50 ANTOBRASANTE LAVADO 8017 VENEZIAN JACARANDA
	PISO EM PLACAS 50X50 ANTOBRASANTE LAVADO 8018 PRETO NERO
	GRAMA TIPO EMERALDA
	GRAMA TIPO AMENDOIM
	PISO PODOFATIL PASTILHADO
	PISO PODOFATIL DIRECIONAL
	PISO TIPO DECK EM MADEIRA PLÁSTICA

LEGENDA PAISAGISMO			
ÁRVORES, ARBUSTOS E FORRAÇÃO			
REPR.	DESCRIÇÃO.	H.muda (m)	QUANTIDADE
	PAU FERRO (Copaipatia leucostachya)	200CM	01 unidades
	ABRICÓ DA PRAIA (Lobelia blanda)	200CM	01 unidades
	ARCEIRA SALSA (Syringa Mollis)	200CM	02 unidades
	QUARESMEIRA ROXA (Tibouchina granulosa)	300CM	01 unidades
	JACARANDÁ MINIMO (Jacaranda mimosaefolia)	300CM	01 unidades
	RESEDA (Loganthea indica)	300CM	01 unidades
	TIMBERGIA AZUL (Thunbergia grandiflora)	50CM	24 unidades
	PINO DE OURO (Duranta repens)	15CM	63 unidades
	VEJÉLIA (Spathoglottis trilobata)	15CM	125 unidades
	LUTELA (Alternanthera brasiliana Little Ruby)	15CM	267 unidades
	ARECA BAMBU (Dyopsis lutescens)	100CM	07 unidades
	DRACENA TRICOLOR (Dracaena marginata)	100CM	10 unidades
	COQUEIRO DE VÊNUS (Corypha terminalis)	100CM	37 unidades
	HIBISCO (Hibiscus Rosa-sinensis)	60CM	47 unidades
	CROTON (Codiaeum variegatum)	80CM	36 unidades
	BELA EMÍLIA (Plumbago auriculata)	60CM	35 unidades
	IXORA (Ixora Coccinea)	15CM	54 unidades
	CLOROFITO (Chlorophytum comosum)	15CM	200 unidades
	XANADU (Philodendron xanadu)	60CM	34 unidades
	CLOSA (Clusia rumicarpa)	60CM	19 unidades
	VINCA (Catharanthus roseus)	25CM	86 unidades
	MINI JASMIM (Jasminum sambac)	15CM	53 unidades
	HELICÔNIA-PAPAGAIO (Heliconia psittacorum)	60CM	15 unidades
INDICAÇÃO DE PLANTIO DE ARBUSTOS DE TOLERÂNCIA FORTI E FORRAÇÃO		MUDAS TIPO ALTURA ESPACAMENTO ENTRE MUDAS	



REVISÕES			
REV.	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL









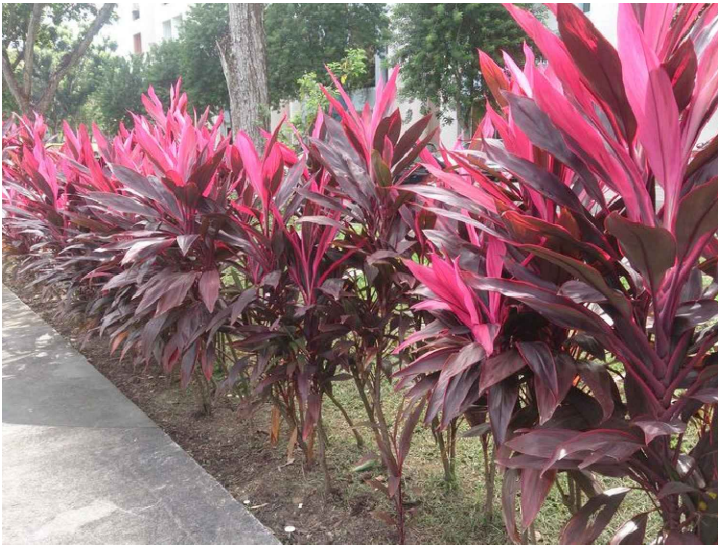






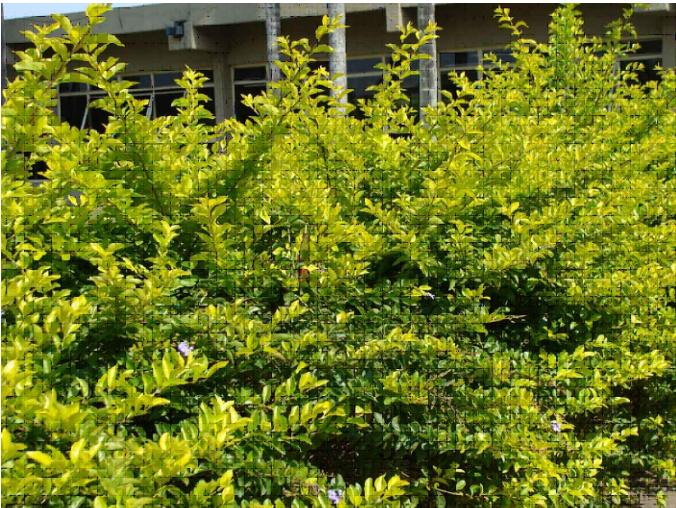



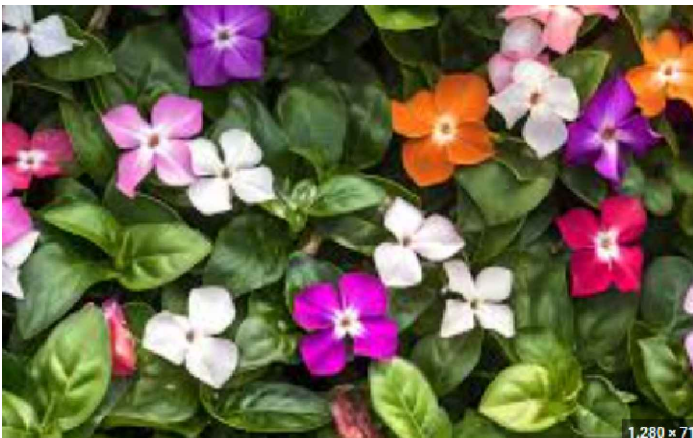
		<h2>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ</h2>	
OBJETO:		LUIZ CARLOS COUTINHO	
REVISALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMEGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES			
ENCOMENDADO:		RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES	
PROPRIETÁRIO:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166	
PROJETO DE ARQUITETURA		PRONALIA 07/08	
AUTOR DO PROJETO:		ESCALA: INDICADA	
ALEXANDRE GUSTI MONJARDIN - ENGº CIVIL CREA ES 015046/D		OBSERVAÇÃO: TIMARES	
COORDENADOR:		REVISÃO: R00	
MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D		DATA: FEV/2025	
PAISAGISMO		CONTRATO: 072/2022	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:			



RUA HENRIQUE MARQUES, 906 - L. 102 - L. 104 - CENTRO, VILA REIS ES

TEL: (27) 3229-4177  
E-MAIL: dan@daneng.com.br

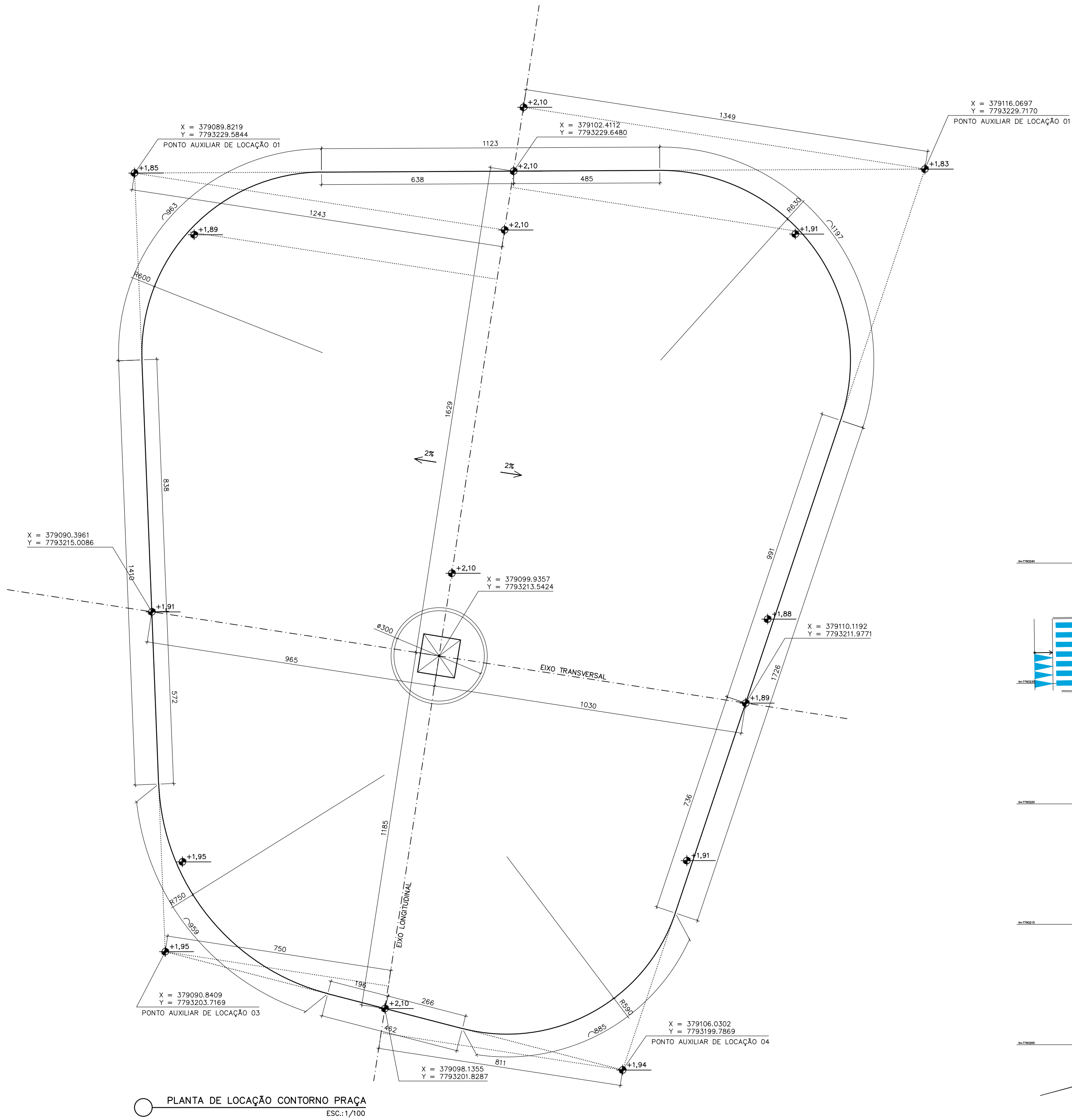


					
JACARANDÁ MIMOSO ( <i>Jacaranda mimosifolia</i> )	QUARESMEIRA ROXA ( <i>Tibouchina Granulosa</i> )	RESEDÁ ( <i>Lagerstroemia indica</i> )	PAU FERRO ( <i>Caesalpinia leiostachya</i> )	ABRICÔ DE PRAIA ( <i>Labramia bojeri</i> )	AROEIRA SALSA ( <i>Shinus Molle</i> )
					
ARECA BAMBU ( <i>Dypsis lutescens</i> )	DRACENA TRICOLOR ( <i>Dracaena marginata</i> )	COQUEIRO DE VÊNUS ( <i>Cordyline terminalis</i> )	XANADU ( <i>Philodendron xanadu</i> )	CLÚSIA ( <i>Clusia fluminensis</i> )	HIBISCO ( <i>Hibiscus Rosa-sinensis</i> )
					
LUTIELA ( <i>Alternanthera brasiliana</i> )	CLOROFITO ( <i>Chlorophytum comosum</i> )	IXORA ( <i>Ixora Coccinea</i> )	VEDÉLIA ( <i>Sphagneticola trilobata</i> )	PINGO DE OURO ( <i>Duranta repens</i> )	BELA EMÍLIA ( <i>Plumbago auriculata</i> )
					
MINI JASMIM ( <i>Jasminum sambae</i> )	TUMBÉRGIA AZUL ( <i>Thunbergia Grandiflora</i> )	VINCA ( <i>catharanthus roseus</i> )			

R E V I S Õ E S			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ</b>	
PREFEITO:		LUIZ CARLOS COUTINHO	
OBRA:			
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO–SANTA CRUZ–ARACRUZ ES			
ENDEREÇO:			
RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO – SANTA CRUZ – ARACRUZ ES			
PROPRIETÁRIO:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166			
<b>PROJETO DE ARQUITETURA</b>		PRANCHA:	08/08
AUTOR DO PROJETO:		ESCALA:	INDICADA
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM – ENG° CIVIL CREA ES 015046/D		DESENHO:	TAMIRES
MÁRCIA ELIANE DAN – ENG. CIVIL CREA ES 4876/D		REVISÃO:	R00
ASSUNTO:	PAISAGISMO	DATA:	FEV/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:			
			
		RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 – SALA 105 / 106 – CENTRO, VILA VELHA ES TEL: (27)3229-8777 / (27)3229-2473 E-MAIL: g9@daengenaria.com.br	
		CONTRATO: 072/2022	





QUADRO DE ÁREAS	
TERRENO	
DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
ÁREA PÚBLICA EXISTENTE	456,21
INCORPORAÇÃO ÁREA DA RUA	92,04
ÁREA PÚBLICA TOTAL	548,25
ÁREA PERMEÁVEL	
DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
JARDIM 01	5,45
JARDIM 02	34,25
JARDIM 03	22,46
JARDIM 04	9,78
JARDIM 05	8,87
JARDIM 06	15,25
JARDIM 07	18,77
JARDIM 08	15,31
JARDIM 09	10,96
JARDIM 10	12,74
JARDIM 11	1,02
TOTAL	154,86
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE	28%
ÁREA DE URBANIZAÇÃO	
DESCRIÇÃO	ÁREA DE PROJEÇÃO (M2)
ÁREA TOTAL DA PRAÇA	548,25
TOTAL	548,25
ÁREA DE PAISAGISMO	
DESCRIÇÃO	ÁREA DE PROJEÇÃO (M2)
ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS E JARDINS DA PRAÇA	154,86
TOTAL	154,86

LEGENDA GERAL	
REPR.	DESCRIÇÃO.
	EXISTENTE
	A DEMOLIR
	A CONSTRUIR
	ÁRVORE EXISTENTE
	ÁRVORE A RETIRAR
	ÁRVORE A PLANTAR

Documento assinado digitalmente  
ALEXANDRE GUAUSTI MONJARDIM  
Data: 07/05/2025 17:27:43-0300  
Verifique em <https://validar.dl.gov.br>

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ

PREFEITO:

LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES

ENDEREÇO:

RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

PROJETO DE ARQUITETURA

PRANCHA: 01/08

AUTOR DO PROJETO:

DESENHO: TAMIRES

ALEXANDRE GUAUSTI MONJARDIM - ENG° CIVIL CREA ES 015046/D

REVISÃO: R00

MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D

DATA: FEV/2025

ASSUNTO:

SITUAÇÃO / LOCAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

CONTRATO: 072/2022

DAN

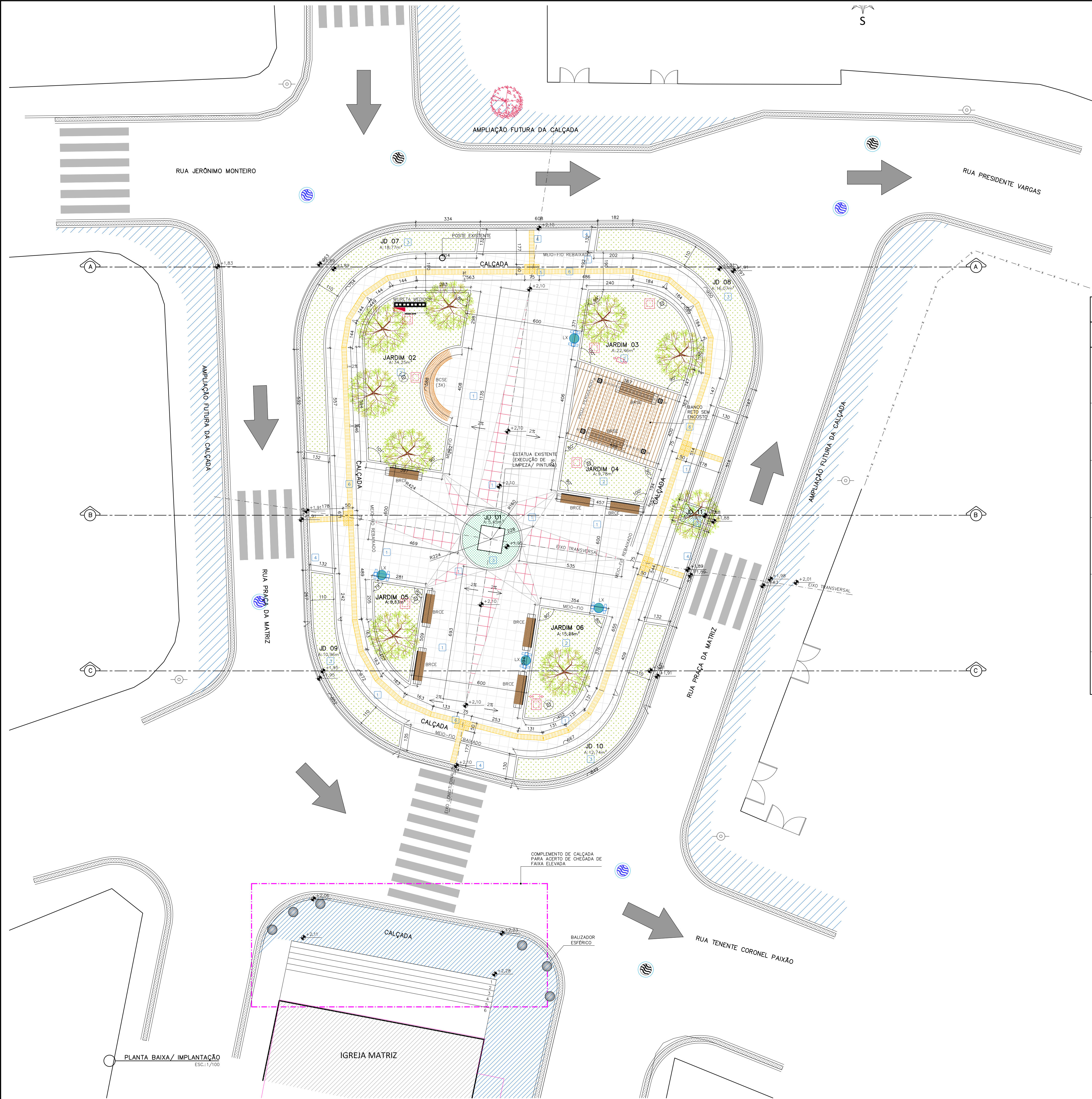
ENGENHARIA

RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 - SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA VELHA ES

TEL: (27)3229-8777 / (27)3229-2477

E-MAIL: gpa@danengenharia.com.br





QUADRO DE ACABAMENTOS	
REF	DESCRIÇÃO
PISO	
1	PISOS EM PLACAS, ACABAMENTO ANTI-DERRAPANTE, MARCA REFERÊNCIA "TECNOGRAN REVESTIMENTOS", MODELO LAVAGGIO. EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS, VIBROPRESSADAS, CONSTITUÍDAS DE CIMENTO, MÁRMORE BRITADOS E GRANILHAS, DIMENSÕES: 50X50X3CM. CORES LAVAGGIO 8606 BRANCO DALLAS, LAVAGGIO 8517 VERMELHO JACARANDÁ E LAVAGGIO 8518 PRETO NERO, SOBRE LASTRO ARMADO DE CONCRETO, REFUNTE EPÓXI 3MM COR CINZA MÉDIO
2	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA SOBRE CAMADA DE TERRA VEGETAL ESP. MÍNIMA DE 10CM.
3	GRAMA TIPO AMENDOIN EM MUDAS SOBRE CAMADA DE TERRA VEGETAL ESP. MÍNIMA DE 10CM.
4	PISO CIMENTADO CAMURÇADO, ANTI-DERRAPANTE, EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 COLORIDO COM TINTA ACRÍLICA PARA PISO TIPO NOVACOR PREMIUM
5	PISO PODOTATIL DIRECIONAL EM LADRILHO HIDRÁULICO 25X25X2CM TIPO RANHURADO COR AMARELO COM REFORÇO DE PINTURA EM TINTA ACRÍLICA PARA PISO TIPO NOVACOR PREMIUM
6	DECK EM RÉGUAS DE MADEIRA PLÁSTICA, 140X24MM, FIXADAS EM BARROTES DE MADEIRA PLÁSTICA 50X25MM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO ARMADO ESP. 8CM COM TEIA Q138 OU Ø 4.2 C/10CM.

LEGENDA MOBILIÁRIO		
REPR.	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	BANCO RETO COM ENCOSTO EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO VENEZIA TIPO E (COMPR. 190CM E LARGURA 46CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	07
	BANCO RETO SEM ENCOSTO EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO SARAH W TIPO A (COMPR. 218CM E LARGURA 61CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	02
	BANCO CURVO SEM ENCOSTO EM ESTRUTURA METÁLICA E MADEIRA MACIÇA, MODELO COBRA TIPO C (COMPR. 149CM, LARGURA 50CM E RAIO DE 150CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	03
	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 94L, MARCA DE REF. IN BRASIL OU SIMILAR, APOIADA EM SUPORTE EM MADEIRA PLÁSTICA FIXADOS EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO 30X100X50CM	04
	POSTE TELEFÔNICO RETO, EM AÇO GALVANIZADO, FLANGEADO, COM CHUMBADORES, H=4M, COM UMA LUMINÁRIA DECORATIVA LED, INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 800LM E EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 105LM/W, POTÊNCIA DE 80W.	06
	POSTE BALIZADOR COM TOMADA PARA ÁREA EXTERNA, COM SOQUETE E27 PARA LÂMPADA LED DE 10W.	02

LEGENDA GERAL	
REPR.	DESCRIÇÃO.
	EXISTENTE
	A DEMOLIR
	A CONSTRUIR
	ÁRVORE EXISTENTE
	ÁRVORE A RETIRAR
	ÁRVORE A PLANTAR
	PISO PODOTATIL DE ALERTA (PASTILHADO) COR AMARELO
	PISO PODOTATIL DIRECIONAL (RANHURADO) COR AMARELO
	GRELHA LINEAR PERIFÉRICA EM FERRO FUNDIDO

Documento assinado digitalmente  
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM  
Data: 07/05/2025 17:27:43 -0300  
Verifique em <https://validar.dig.br>

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
PREFEITO: \_\_\_\_\_  
LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:  
**REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES**

ENDEREÇO:  
RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

**PROJETO DE ARQUITETURA**

AUTOR DO PROJETO:  
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM - ENG° CIVIL CREA ES 015046/D

DESENHO:  
TAMIRES

COORDENAÇÃO:  
MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D

ASSUNTO:  
IMPLANTAÇÃO / PROJEÇÃO COMPLEMENTAÇÃO FUTURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

PRANCHA:  
**02/08**

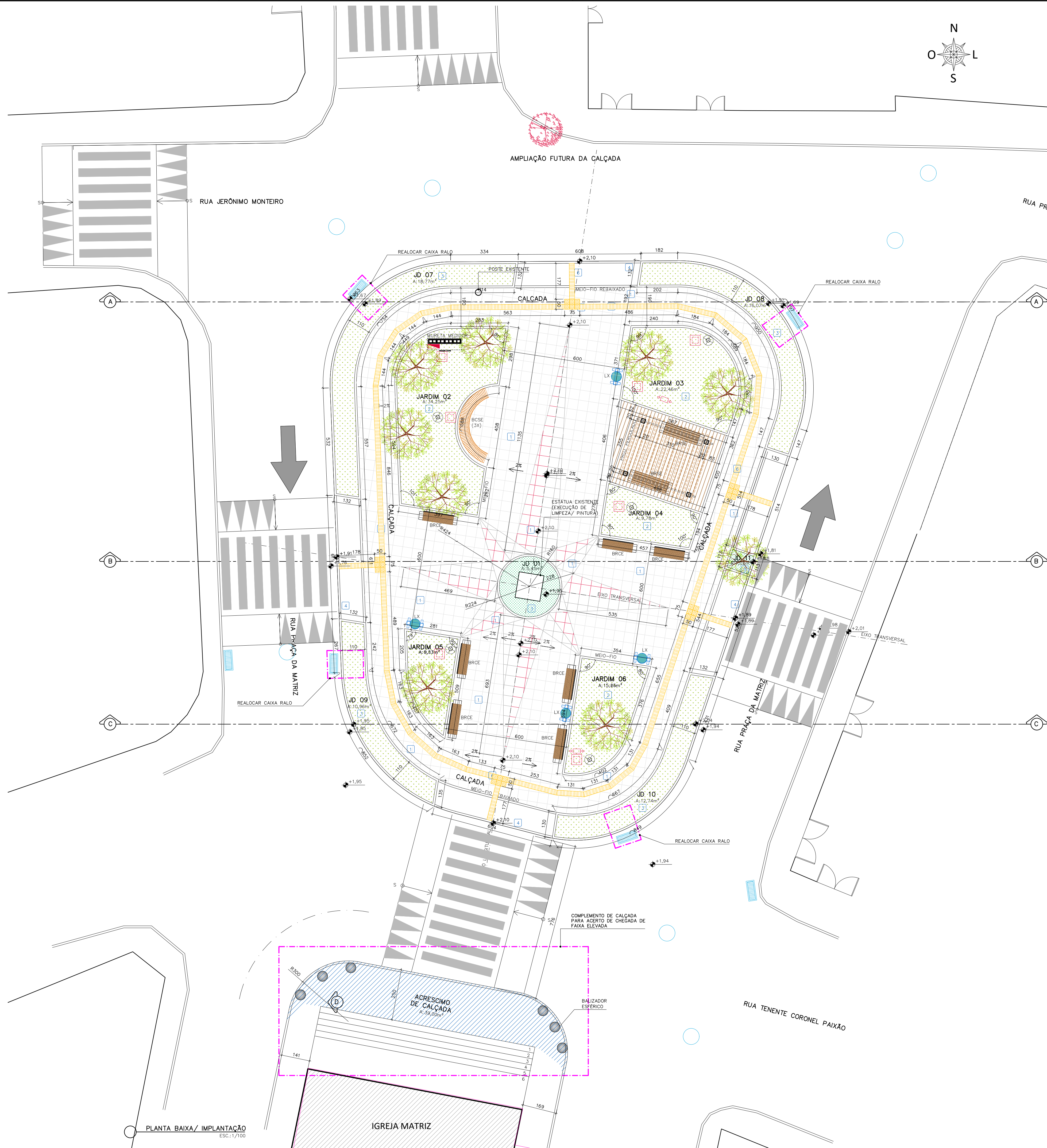
ESCALA:  
INDICADA

REVISÃO:  
R00

DATA:  
FEV/2025

RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 - SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA VELHA ES  
TEL: (27)3229-8777 / (27)3229-2473  
E-MAIL: [gg@dwengenharia.com.br](mailto:gg@dwengenharia.com.br)  
CONTRATO: 072/2022





QUADRO DE ACABAMENTOS	
REF	DESCRIÇÃO
	PISO
1	PISOS EM PLACAS, ACABAMENTO ANTI-DERRAPANTE, MARCA REFERÊNCIA "TECNOGRAN REVESTIMENTOS", MODELO LAVAGGIO. EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS, VIBROPRESSADAS, CONSTITUÍDAS DE CIMENTO, MÁRMORE BRITADAS E GRANILHAS, DIMENSÕES: 50X50X3CM. CORES LAVAGGIO 8606 BRANCO DALLAS, LAVAGGIO 8517 VERMELHO JACARANDÁ E LAVAGGIO 8518 PRETO NERO, SOBRE LASTRO ARMADO DE CONCRETO, REFUNTE EPÓXI 3MM COR CINZA MÉDIO
2	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA SOBRE CAMADA DE TERRA VEGETAL ESP. MÍNIMA DE 10CM.
3	GRAMA TIPO AMENDOIM EM MUDAS SOBRE CAMADA DE TERRA VEGETAL ESP. MÍNIMA DE 10CM.
4	PISO CIMENTADO CAMURÇADO, ANTI-DERRAPANTE, EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 COLORIDO COM PIGMENTO TIPO XADREZ, COR CINZA ESCURO (REFERÊNCIA DE COR NOVACOR PISO CINZA 41), ESP. 3cm EXECUTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 8CM
5	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA EM LADRILHO HIDRÁULICO 25X25X2CM TIPO PONTILHADO COR AMARELO COM REFORÇO DE PINTURA EM TINTA ACRÍLICA PARA PISO TIPO NOVACOR PREMIUM
6	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL EM LADRILHO HIDRÁULICO 25X25X2CM TIPO RANHURADO COR AMARELO COM REFORÇO DE PINTURA EM TINTA ACRÍLICA PARA PISO TIPO NOVACOR PREMIUM
7	DECK EM RÉGUAS DE MADEIRA PLÁSTICA, 140X24MM, FIXADAS EM BARROTES DE MADEIRA PLÁSTICA 50X25MM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO ARMADO ESP. 8CM COM TELA Q138 OU Ø 4.2 C/10CM.

LEGENDA MOBILIÁRIO		
REPR.	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	BANCO RETO COM ENCOSTO EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO VENEZA TIPO E (COMPR. 190CM E LARGURA 46CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	07
	BANCO RETO SEM ENCOSTO EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO SARAH W TIPO A (COMPR. 218CM E LARGURA 61CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	02
	BANCO CURVO SEM ENCOSTO EM ESTRUTURA METÁLICA E MADEIRA MACIÇA, MODELO COBRA TIPO C (COMPR. 149,4CM, LARGURA 50CM E RAIO DE 150CM), MARCA DE REFERÊNCIA METALCO	03
	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 94L, MARCA DE REF. IN BRASIL OU SIMILAR, APOIADA EM SUPORTE EM MADEIRA PLÁSTICA FIXADOS EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO 30X100X50CM	04
	POSTE TELEFÔNICO RETO, EM AÇO GALVANIZADO, FLANGEADO, COM CHUMBADORES, H=4M, COM UMA LUMINÁRIA DECORATIVA LED, INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 8404LM E EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 105LM/W, POTÊNCIA DE 80W.	06
	POSTE BALIZADOR COM TOMADA PARA ÁREA EXTERNA, COM SOQUETE E27 PARA LÂMPADA LED DE 10W.	02

LEGENDA GERAL	
REPR.	DESCRIÇÃO.
	EXISTENTE
	A DEMOLIR
	A CONSTRUIR
	ÁRVORE EXISTENTE
	ÁRVORE A RETIRAR
	ÁRVORE A PLANTAR
	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA (PASTILHADO) COR AMARELO
	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL (RANHURADO) COR AMARELO
	GRELHA LINEAR PERIFÉRICA EM FERRO FUNDIDO

Documento assinado digitalmente  
ALEXANDRE GUAISTI MONJARDIM  
Data: 07/05/2025 17:27:43 -0300  
Verifique em <https://validar.dl.gov.br/>

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
PREFEITO: \_\_\_\_\_  
LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:  
**REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO—SANTA CRUZ—ARACRUZ ES**

ENDEREÇO:  
RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO – SANTA CRUZ – ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166

**PROJETO DE ARQUITETURA**

AUTOR DO PROJETO:  
ALEXANDRE GUAISTI MONJARDIM – ENG° CIVIL CREA ES 015046/D

DESENHO:  
TAMIRES

REVISÃO:  
R00

ASSUNTO:  
IMPLANTAÇÃO ETAPA 01

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

PRANCHA:  
**03/08**

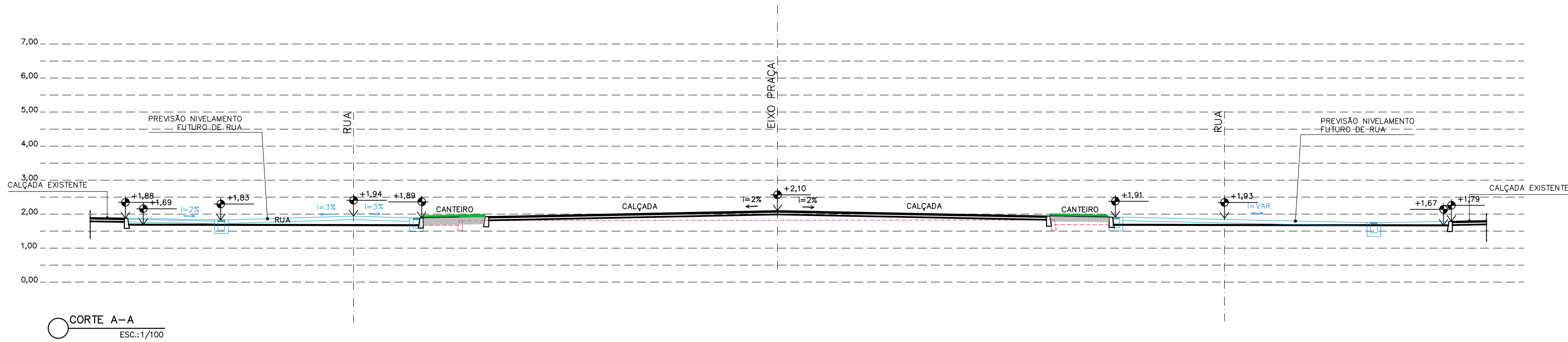
ESCALA:  
INDICADA

REVISÃO:  
R00

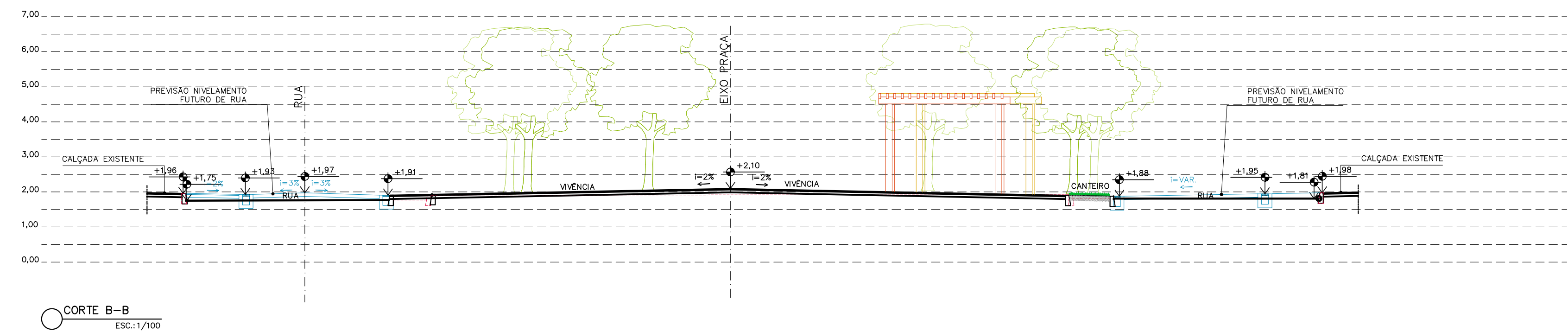
DATA:  
FEV/2025

RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 – SALA 105 / 106 – CENTRO, VILA VELHA ES  
TEL: (27)3229-8777 / (27)3229-2473  
E-MAIL: [gg@danengenharia.com.br](mailto:gg@danengenharia.com.br)  
CONTRATO: 072/2022

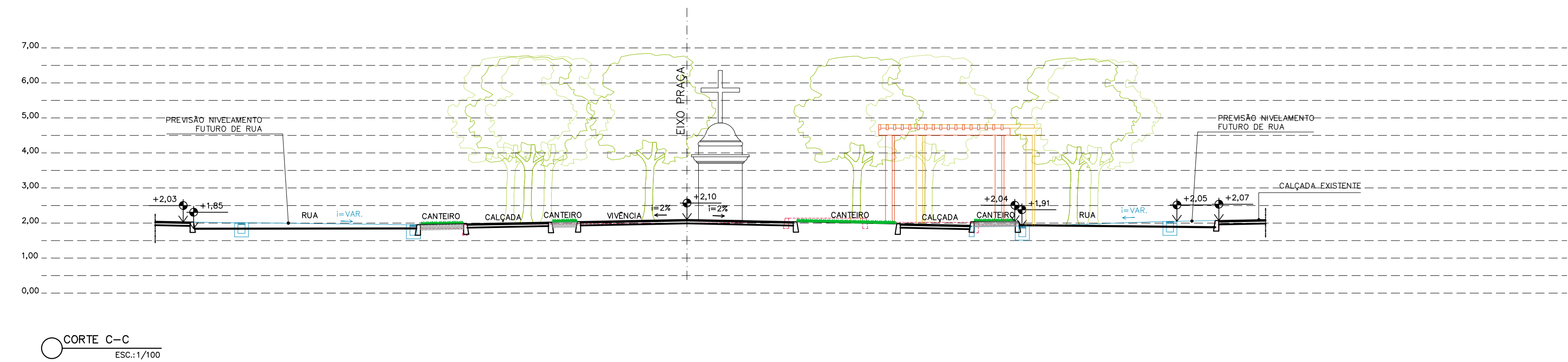




CORTE A-A  
ESC:1/100



CORTE B-B  
ESC:1/100



CORTE C-C  
ESC:1/100

Documento assinado digitalmente  
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM  
Data: 01/05/2025 17:27:48-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
PREFEITO:  
LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:  
**REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES**

ENDEREÇO:  
RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

**PROJETO DE ARQUITETURA**

AUTOR DO PROJETO:  
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM - ENG° CIVIL CREA ES 015046/D

COORDENAÇÃO:  
MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D

ASSUNTO:  
CORTES

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

PRANCHA:  
**04/08**

ESCALA:  
INDICADA

DESENHO:  
TAMIRES

REVISÃO:  
R00

DATA:  
FEV/2025

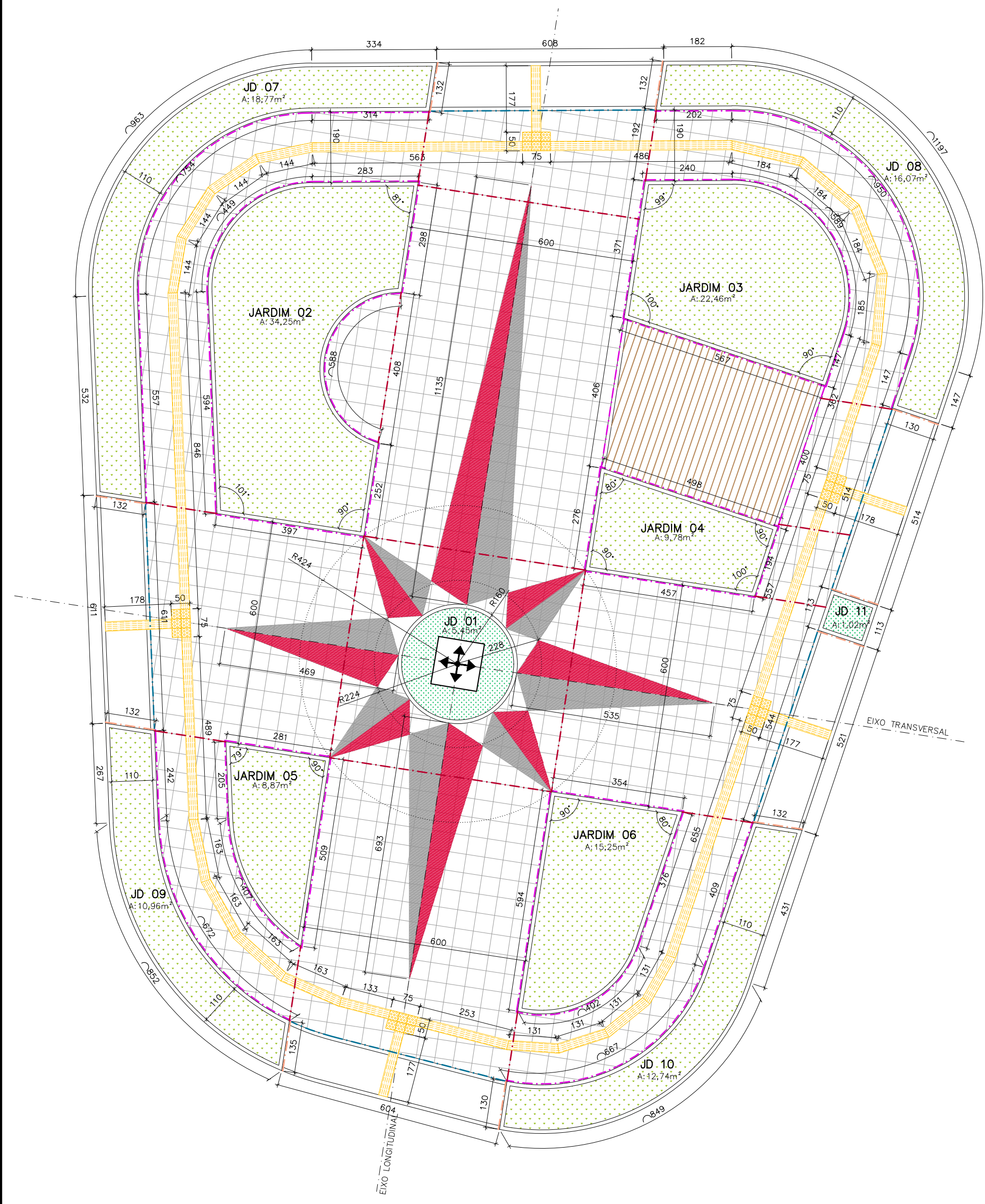
**DAN**  
ENGENHARIA

RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 - SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA VELHA ES

TEL: (27)3229-8777 / (27)3239-2473  
E-MAIL: gdm@danengenharia.com.br

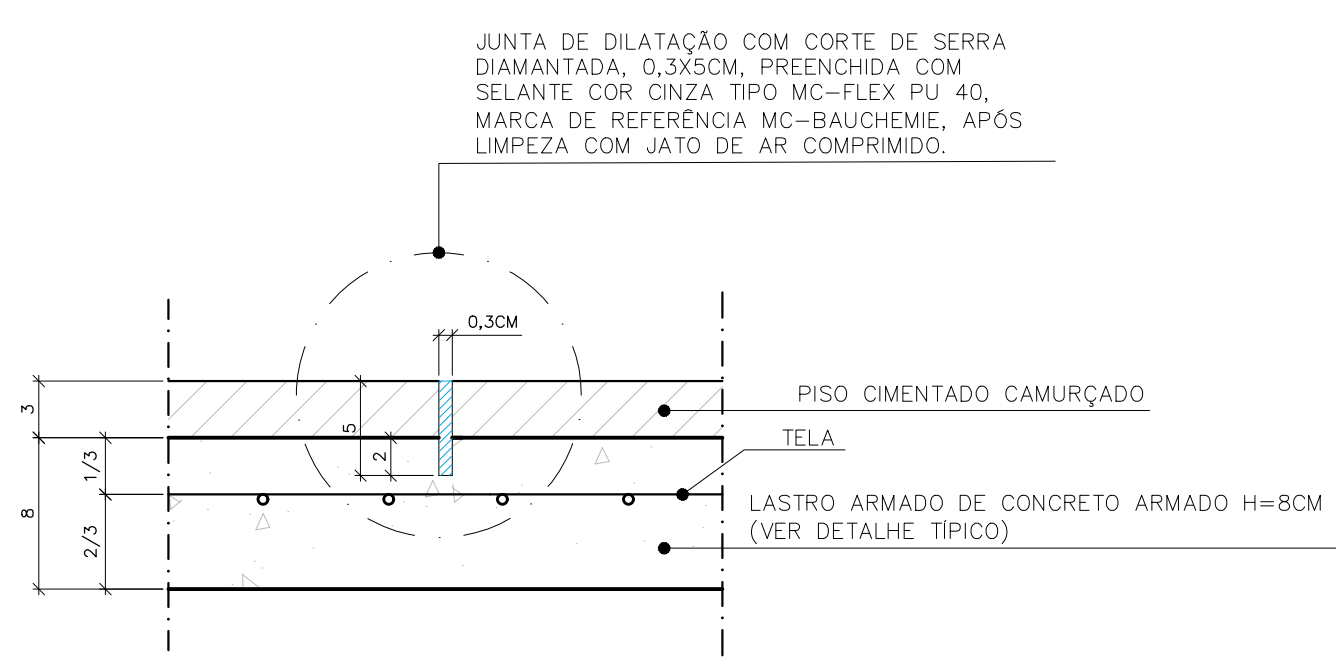
CONTRATO: 072/2022



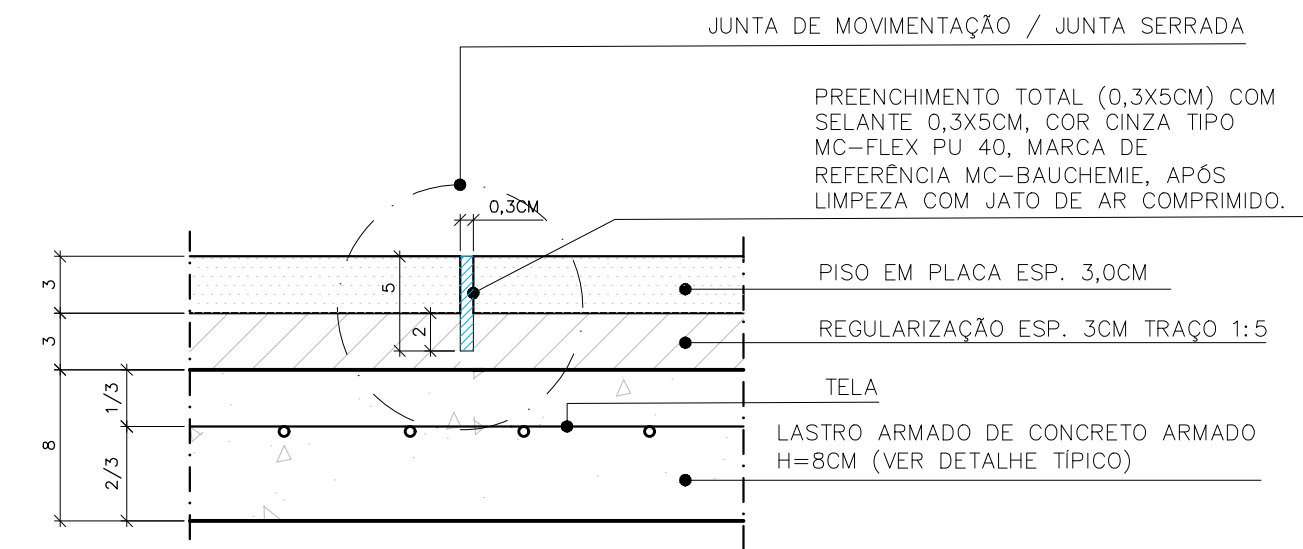


PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PISO  
ESC:1/100

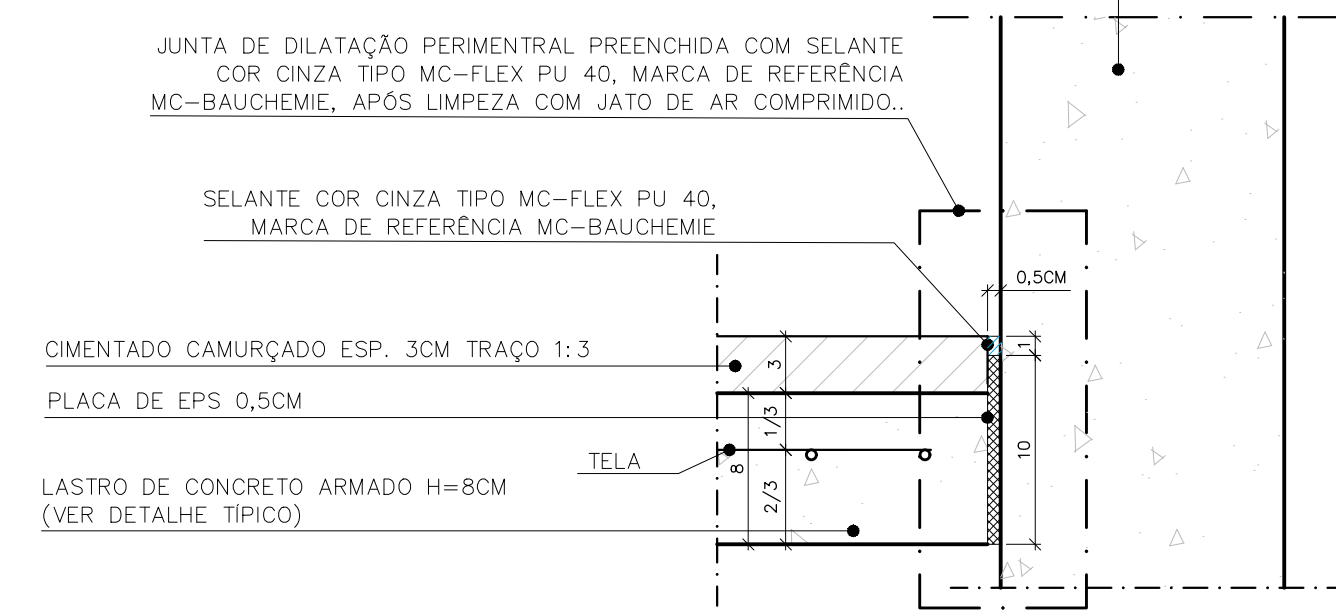
NOTA:  
PONTO DE PARTIDA NA INTERSECÇÃO ENTRE EIXOS LONGITUDINAL E TRANSVERSAL



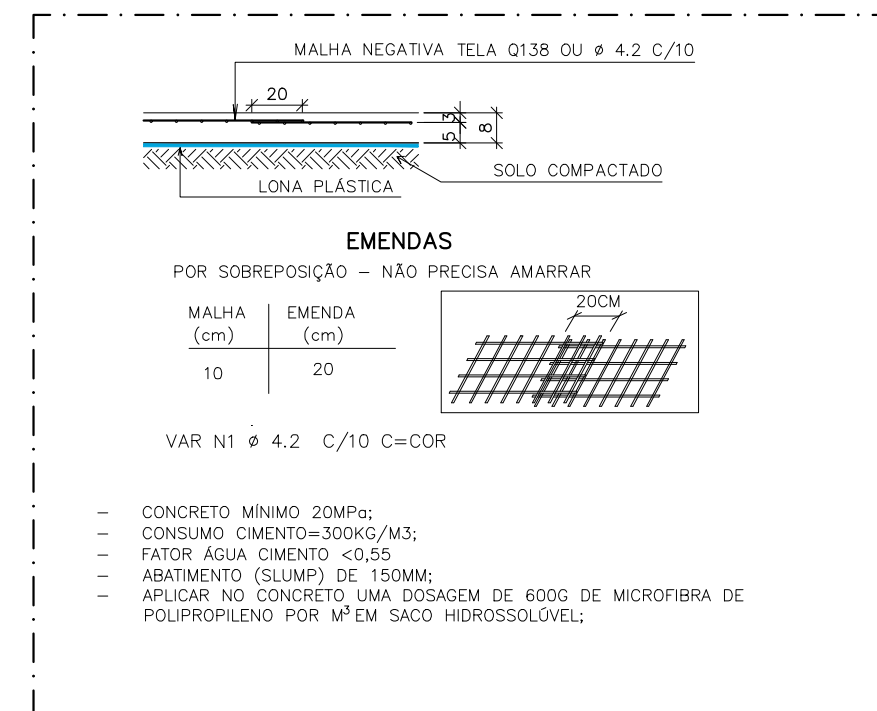
DETALHE A – JUNTA DILATAÇÃO – PISO CIMENTADO CAMURÇADO  
CORTE ESCALA: 1/4



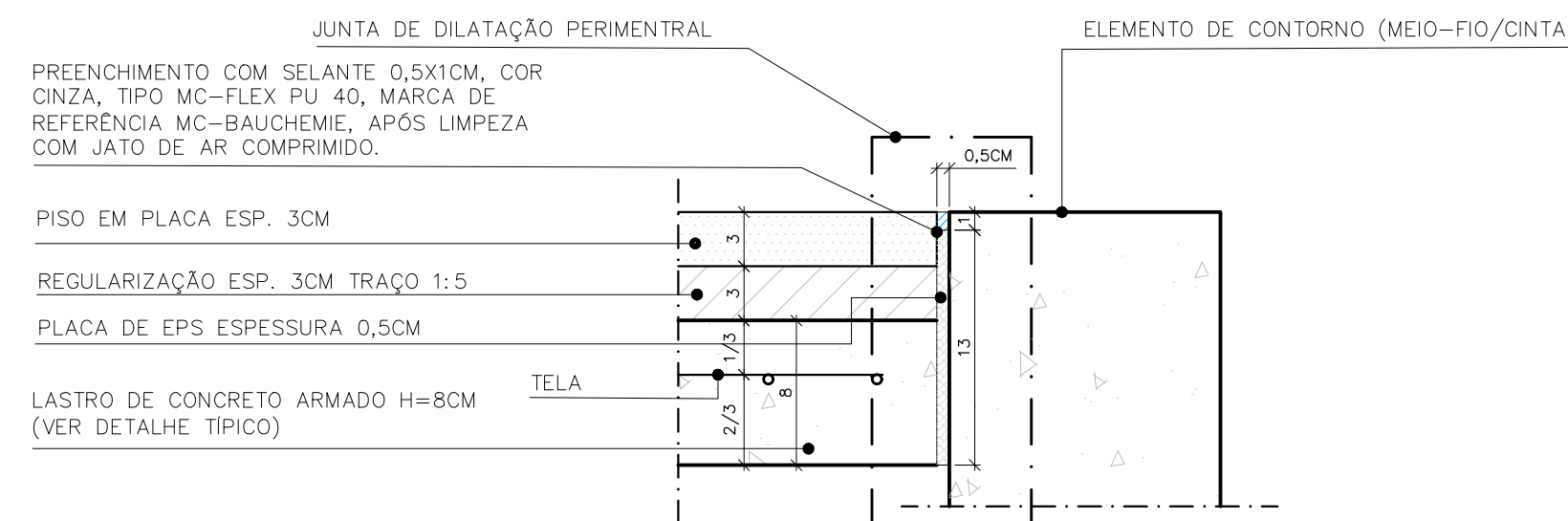
DETALHE C – JUNTA DE CENTRO – PISO EM PLACAS  
CORTE ESCALA: 1/4  
NOTAS:  
- EXECUTAR AS JUNTAS CONFORME INDICADO EM PAGINAÇÃO DE PISO;  
- COINCIDIR AS JUNTAS COM PAGINAÇÃO DAS PLACAS DE GRANILITE;



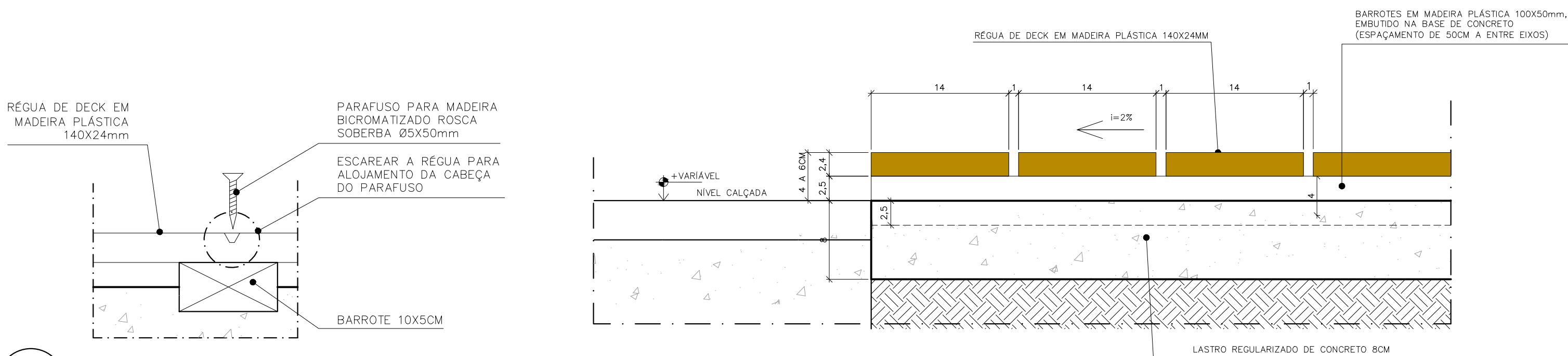
DETALHE B – JUNTA PERIMETRAL – PISO CIMENTADO CAMURÇADO  
CORTE ESCALA: 1/4



DET. TÍPICO ARMAÇÃO DO PISO/ LASTRO ARMADO  
SEM ESCALA

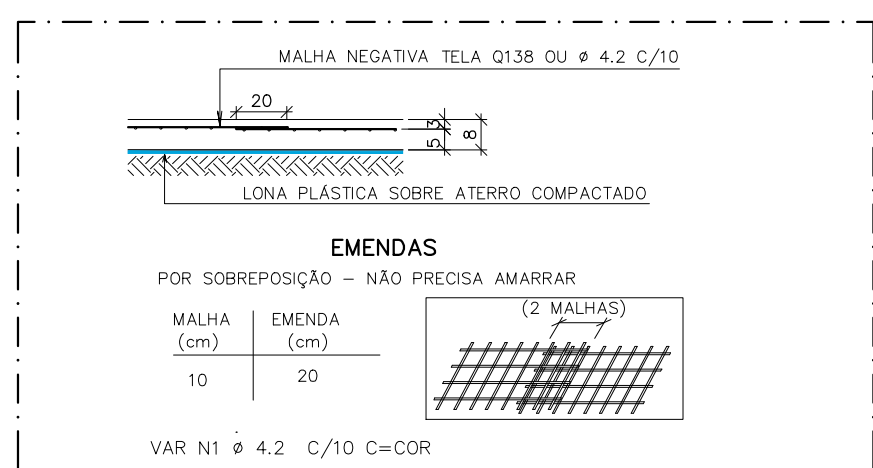


DETALHE D – JUNTA PERIMETRAL – PISO GRANILITE EM PLACAS  
CORTE ESCALA: 1/4



DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DA RÉGUAS DE DECK  
CORTE ESCALA: 1/4

DETALHE PISO DECK  
CORTE ESC:1/4



DET. TÍPICO ARMAÇÃO DO PISO/ LASTRO ARMADO  
SEM ESCALA

NOTAS:

- 1- COTAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS E ÁREAS EM METROS QUADRADOS;
- 2- TODA PEÇA DE MADEIRA DE SEÇÃO REDONDA DEVERÁ SER EM TIPO EUCALPTO TRATADO (AUTOLAVADO) DA ESPÉCIE EUCALPTO CLOEZIANA (PEÇAS UNIFORMES E COM POUCOA DIFERENÇA ENTRE TOPO E BASE) (CLASSE DE RESISTÊNCIA C30);
- 3- TODA PEÇA DE MADEIRA DE SEÇÃO RETANGULAR DEVERÁ SER DO TIPO MAÇARANDUBA (CLASSE DE RESISTÊNCIA C60);
- 4- PORÇAS, ARRUELAS, PARAFUSOS E BARRAS ROSCADA EM AÇO INOX;
- 5- AS PEÇAS DE MADEIRA EM CONTATO COM PISO E SOLO DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO COM PINTURA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL, MARCA DE REFERÊNCIA VEIACIT OU SIMILAR, COM 3 DEMÃO EM TODO O CONTORNO (ALTURA APROX. 150CM – PARTE ENTERRADA);
- 6- TODAS AS PEÇAS EM MADEIRA DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO/ PROTEÇÃO COM APLICAÇÃO COM PINTURA DO TIPO SEMICOLOR STAIN, MARCA DE REFERÊNCIA MONTANA OU SIMILAR;
- 7- OS PERIFIS EM MADEIRA PLÁSTICA PODEM VARIAR DE ACORDO COM CADA FABRICANTE (CONSULTAR ESPECIFICAÇÕES E MANUAL DO FABRICANTE) DENTRO DA TOLERÂNCIA ARQUITETÔNICA ABAIXO DESCRITA:
  - RÉGUAS DE DECK (VARIAÇÃO DE 14X2,4CM A 15X3,20CM);
  - ACABAMENTO LATERAL (VARIAÇÃO DE 9X2,4CM A 10X3,20CM);
  - GUARDA-CORPO (VARIAÇÃO DE 8X4CM A 12X50CM);

Documento assinado digitalmente  
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM  
Data: 01/05/2025 17:30:25-0300  
Verifique em https://validar.jrj.gov.br

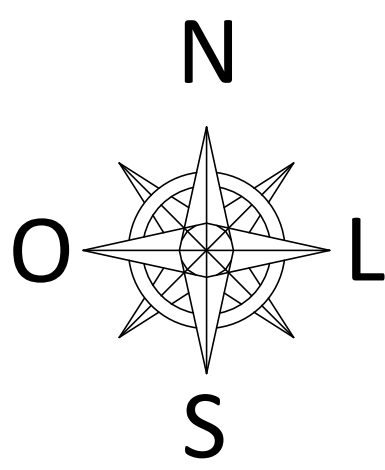
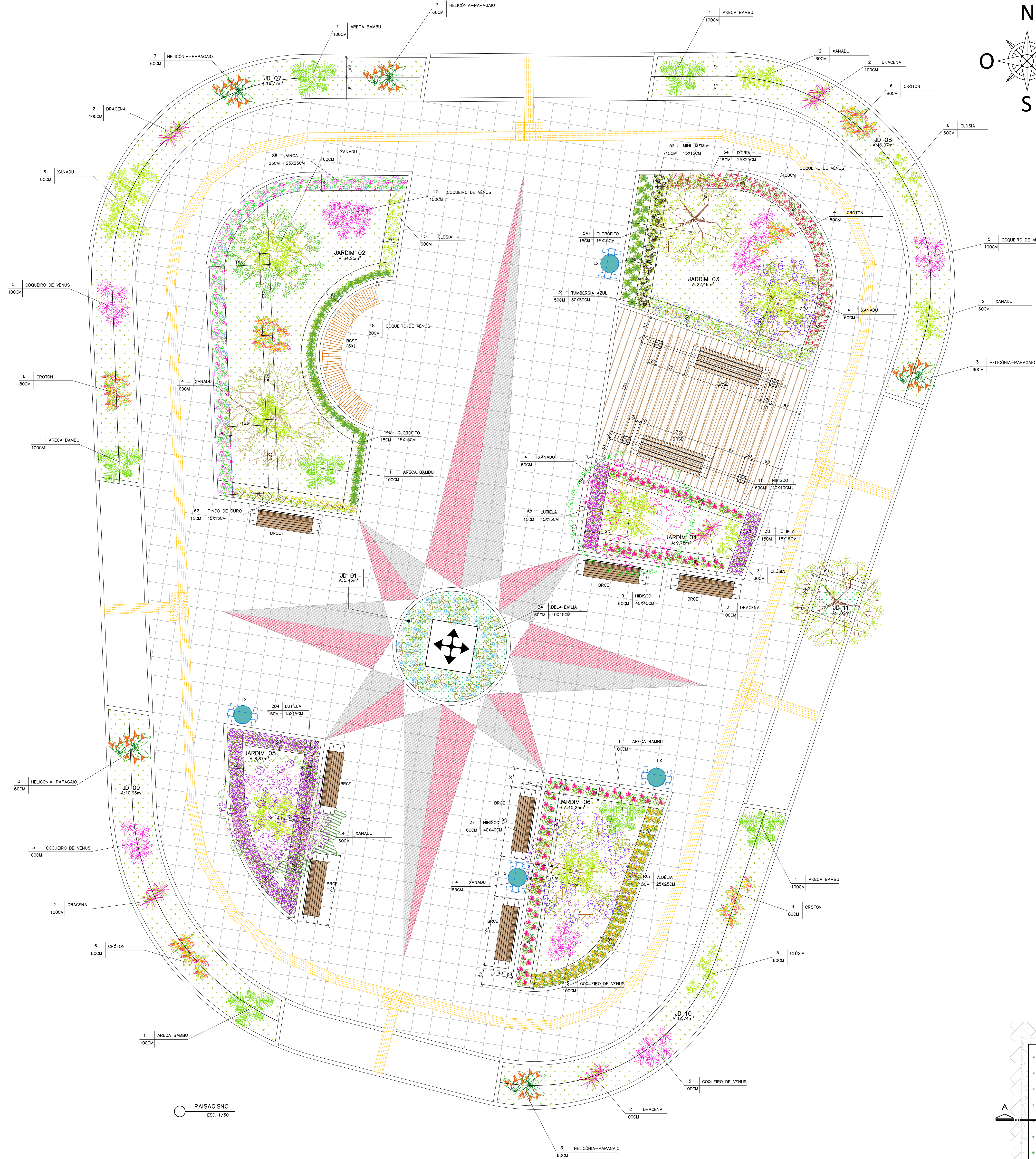
REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ</b>	
PREFEITO:		LUIZ CARLOS COUTINHO	
OBRA:			
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMEGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES			
ENDEREÇO:			
RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES			
PROPRIETÁRIO:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166			
<b>PROJETO DE ARQUITETURA</b>		PRANCHA:	
AUTOR DO PROJETO:		05/08	
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM - ENG° CIVIL CREA ES 015046/D		ESCALA:	
COORDENAÇÃO:		INDICADA	
MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D		DESENHO:	
ASSUNTO:		TAMIRES	
PAGINAÇÃO DE PISO / DETALHES		REVISÃO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:		R00	
DATA:		FEV/2025	
CONTRATO: 072/2022			



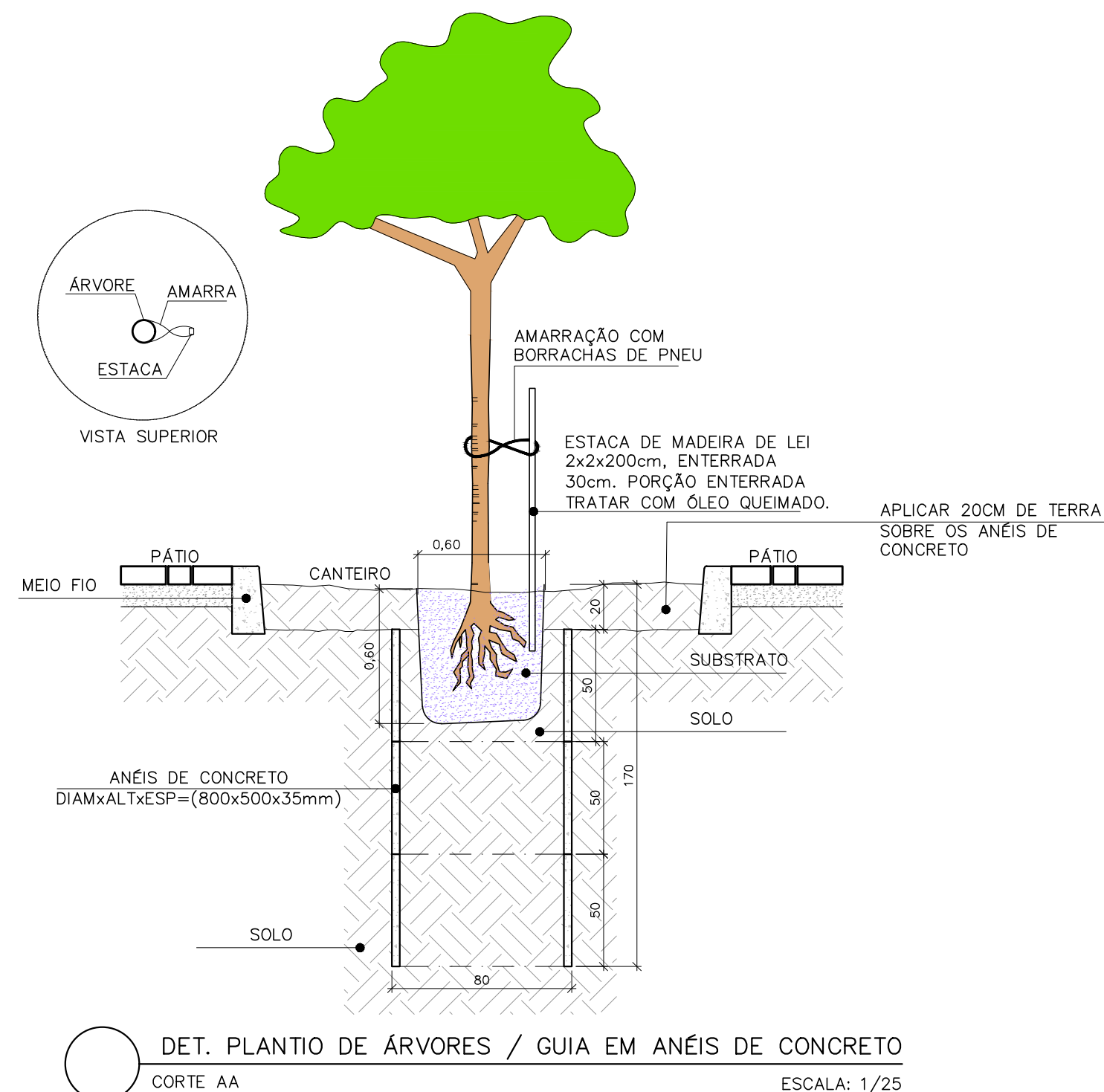
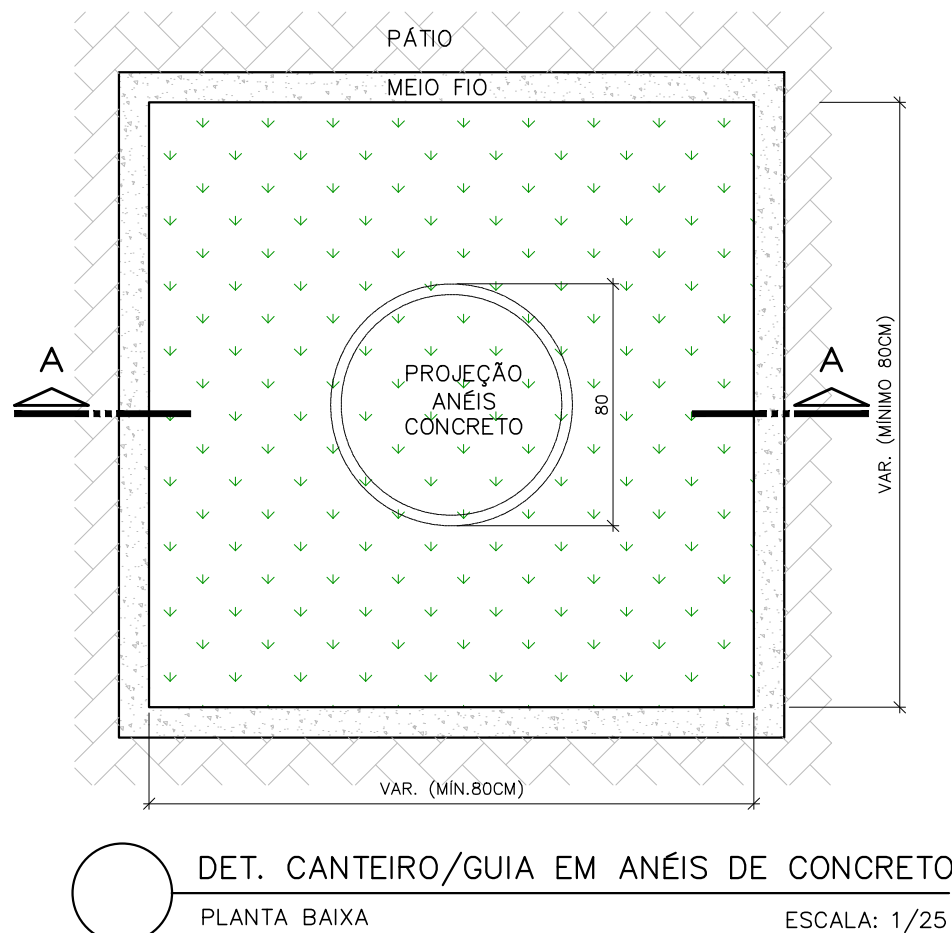






LEGENDA PAVIMENTAÇÃO	
	PISO EM PLACAS 50X50 ANTOBRASANTE LAVADO 080806
	PISO EM PLACAS 50X50 ANTOBRASANTE LAVADO 8017 VENEZIAN JACARANDA
	PISO EM PLACAS 50X50 ANTOBRASANTE LAVADO 8018 PRETO NERO
	GRAMA TIPO EMERALDA
	GRAMA TIPO AMENDOIM
	PISO PODOFATIL PASTILHADO
	PISO PODOFATIL DIRECIONAL
	PISO TIPO DECK EM MADEIRA PLÁSTICA

LEGENDA PAISAGISMO			
ÁRVORES, ARBUSTOS E FORRAÇÃO			
REPR.	DESCRIÇÃO.	H.muda (m)	QUANTIDADE
	PAU FERRO (Copaifera leiostachya)	200CM	01 unidades
	ABICÓ DA PRAIA (Lobelia bejeri)	200CM	01 unidades
	ARCEIRA SALS (Syringa Moll)	200CM	02 unidades
	QUARESMEIRA ROXA (Tibouchina granulosa)	300CM	01 unidades
	JACARANDÁ MIMOSA (Jacaranda mimosaefolia)	300CM	01 unidades
	RESEDA (Loganthea indica)	300CM	01 unidades
	TIMBÉRIA AZUL (Thunbergia grandiflora)	50CM	24 unidades
	PINGO DE OURO (Duranta repens)	15CM	63 unidades
	VEJEIRA (Spathoglottis trilobata)	15CM	125 unidades
	LUTEIA (Alternanthera brasiliana Little Ruby)	15CM	267 unidades
	ARECA BAMBU (Dyopsis lutescens)	100CM	07 unidades
	DRACENA TRICOLOR (Dracaena marginata)	100CM	10 unidades
	COQUEIRO DE VÊNUS (Coriophila terminalis)	100CM	37 unidades
	HIBISCO (Hibiscus Rosa-sinensis)	60CM	47 unidades
	CROTON (Codaeum variegatum)	80CM	36 unidades
	BELA EMÍLIA (Plumbago auriculata)	60CM	35 unidades
	XORA (Xara Coccoloba)	15CM	54 unidades
	CLOROFITO (Chlorophyllum comosum)	15CM	200 unidades
	XANADU (Philodendron xanadu)	60CM	34 unidades
	CLÓREA (Clusia rumicarpa)	60CM	19 unidades
	VINCA (Cathartanthus Roseus)	25CM	86 unidades
	MINI JASMIM (Jasminum sambac)	15CM	53 unidades
	HELICÓNIA-PAPAGAIO (Heliconia psittacorum)	60CM	15 unidades
INDICAÇÃO DE PLANTIO DE ARBUSTOS DE POUQUO PORTE E FORRAÇÃO		MUDAS TIPO ALTURA/ESPACAMENTO ENTRE MUDAS	











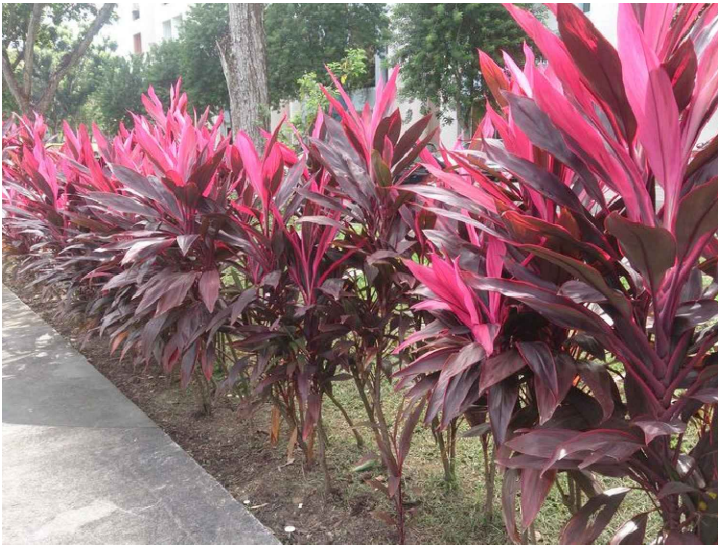






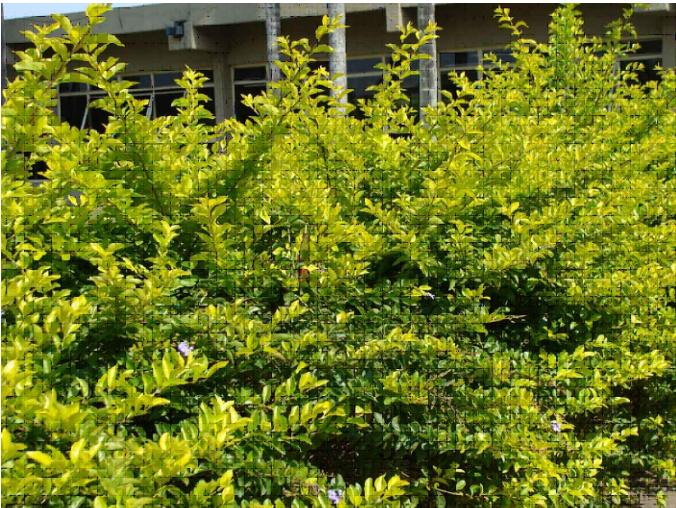


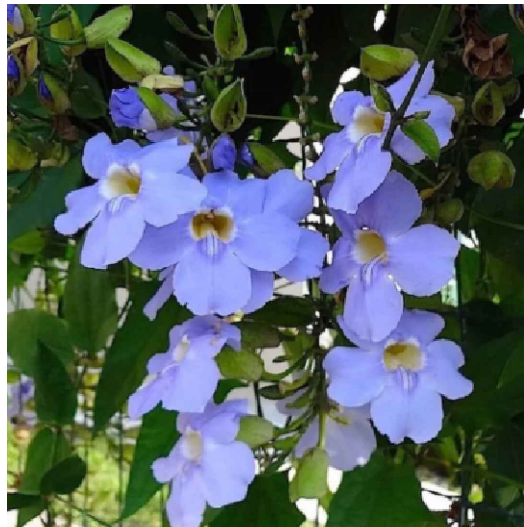
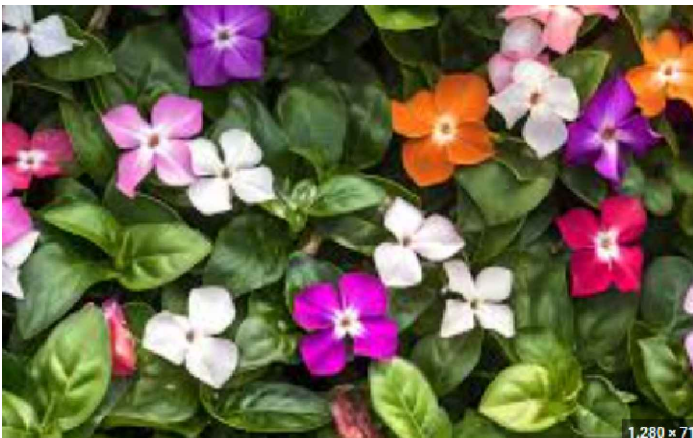
Documento assinado eletronicamente  
gouv.br  
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIN  
Data: 07/08/2025 14:00:00  
Verifique em: https://validar.dig.br

REVISÕES			
REV.	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ	
PREFEITO		LUIZ CARLOS COUTINHO	
OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMEGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES			
ENDEREÇO: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166			
AUTOR DO PROJETO:		PROJETO DE ARQUITETURA	
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM - ENGº CIVIL CREA ES 015046/D		ESCALA: 07/08 INDICADA	
COORDENADOR: MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D		OBRAS: REFORMA DE PAVIMENTO, REFORMA DE REDE D'ÁGUA, REFORMA DE REDE DE ESGOTO, REFORMA DE REDE DE DRENAÇÃO	
ASSUNTO: PAISAGISMO		REVISÃO: R00	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:		DATA: FEV/2025	
		CONTRATO: 072/2022	


DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE, CABE AO AUTOR DO PROJETO QUALQUER ALTERAÇÃO, SEM COMO OS DIREITOS AUTORAIS SOBRE O MESMO.




					
JACARANDÁ MIMOSO (Jacaranda mimosifolia)	QUARESMEIRA ROXA (Tibouchina Granulosa)	RESEDÁ (Lagerstroemia indica)	PAU FERRO (Caesalpinia leiostachya)	ABRICÔ DE PRAIA (Labramia bojeri)	AROEIRA SALSA (Shinus Molle)
					
ARECA BAMBU (Dypsis lutescens)	DRACENA TRICOLOR (Dracaena marginata)	COQUEIRO DE VÊNUS (Cordylina terminalis)	XANADU (Philodendron xanadu)	CLÚSIA (Clusia fluminensis)	HIBISCO (Hibiscus Rosa-sinensis)
					
LUTIELA (Alternanthera brasiliana)	CLOROFITO (Chlorophytum comosum)	IXORA (Ixora Coccinea)	VEDÉLIA (Sphagneticola trilobata)	PINGO DE OURO (Duranta repens)	BELA EMÍLIA (Plumbago auriculata)
					
MINI JASMIM (Jasminum sambae)	TUMBÉRGIA AZUL (Thunbergia Grandiflora)	VINCA (catharanthus roseus)			

Documento assinado digitalmente  
**gouvernement**  
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM  
Data: 01/08/2025 17:29:26-0300  
Verifique em <https://validar.dli.gov.br>

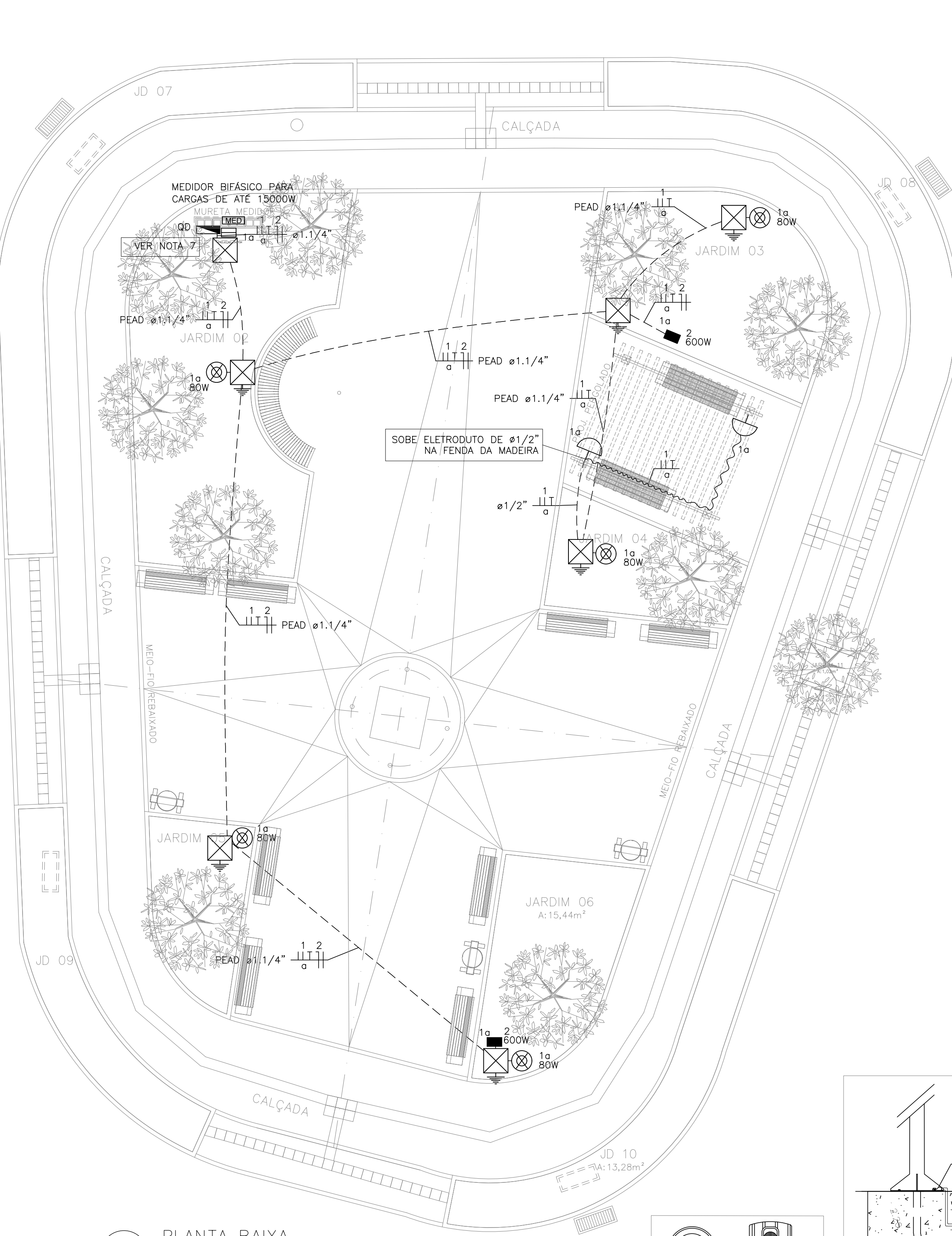
R E V I S Õ E S			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ</b>	
PREFEITO:		LUIZ CARLOS COUTINHO	
OBRA:			
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES			
ENDEREÇO:			
RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES			
PROPRIETÁRIO:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166			
<b>PROJETO DE ARQUITETURA</b>		PRANCHA:	08/08
AUTOR DO PROJETO:		ESCALA:	INDICADA
ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM - ENG° CIVIL CREA ES 015046/D		DESENHO:	TAMIREZ
COORDENAÇÃO:		REVISÃO:	R00
MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D		DATA:	FEV/2025
ASSUNTO:		CONTRATO: 072/2022	
PAISAGISMO		RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:	

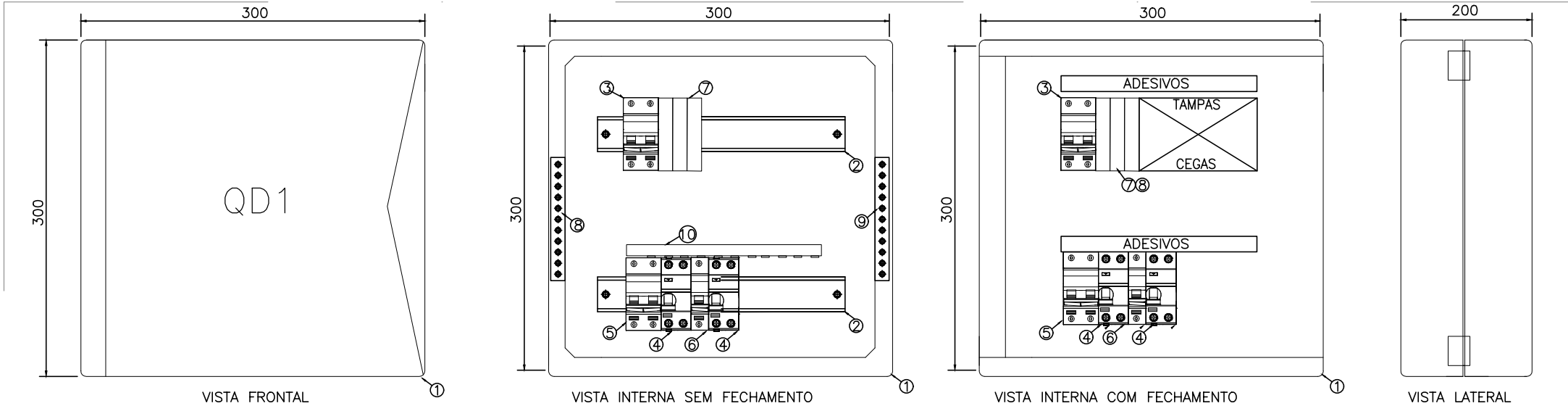
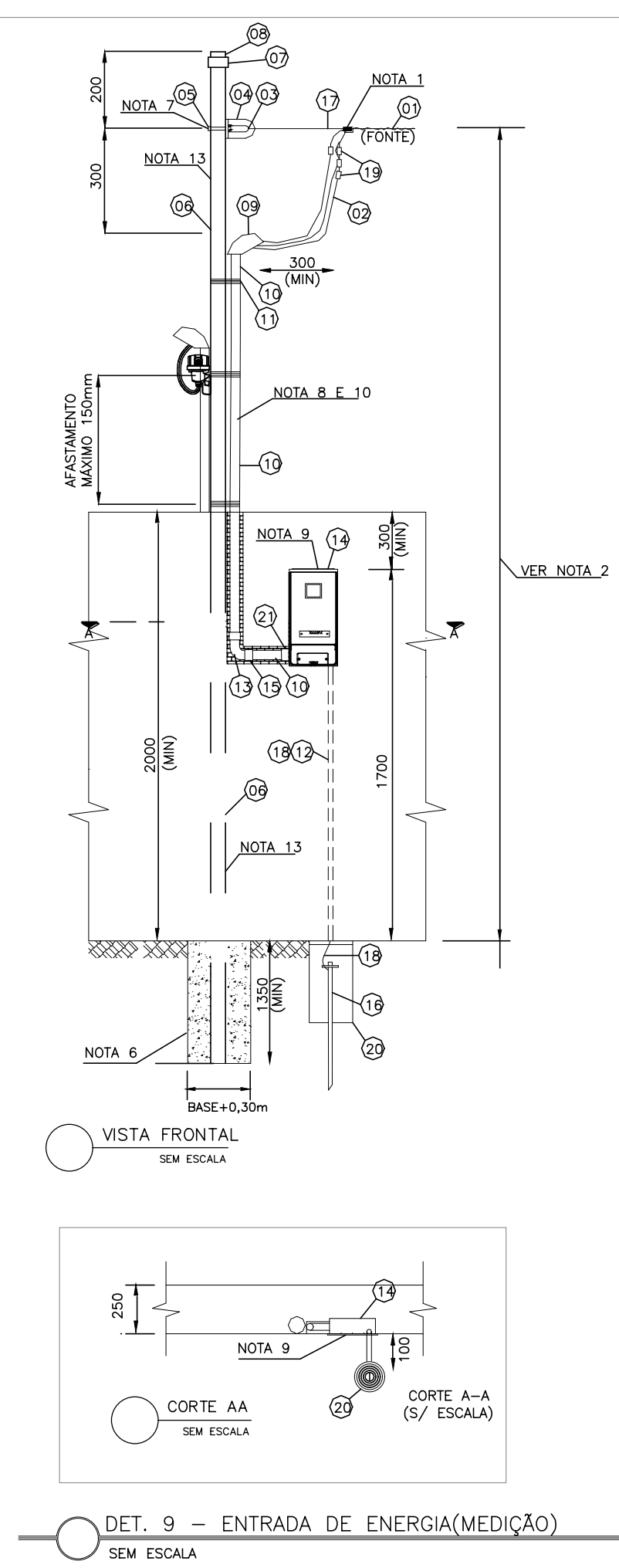
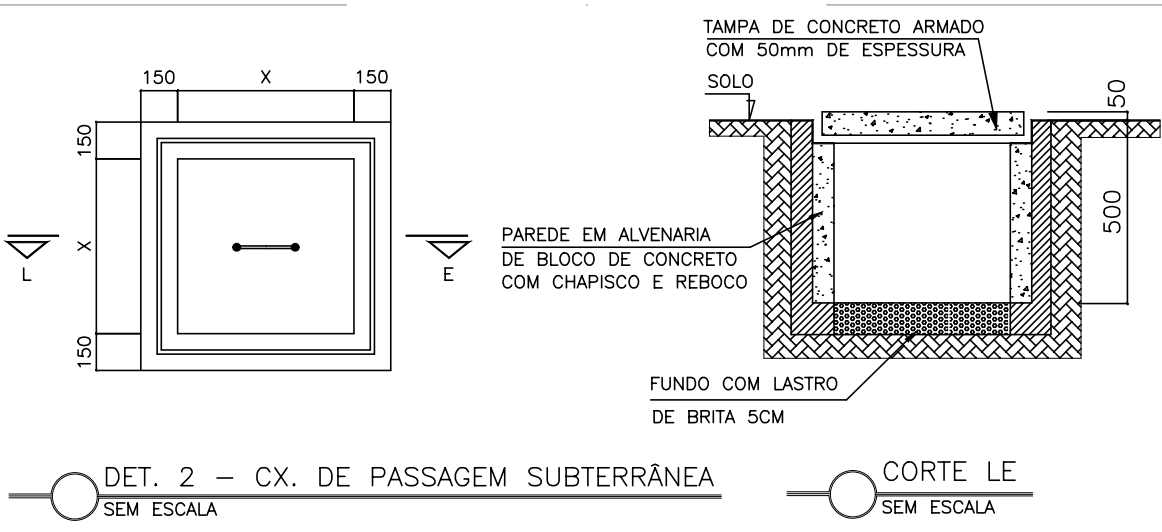
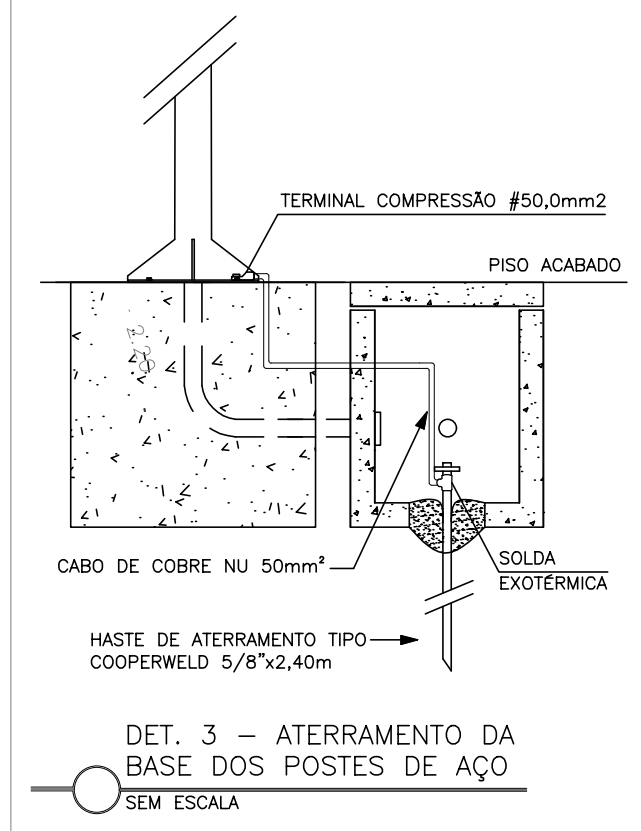
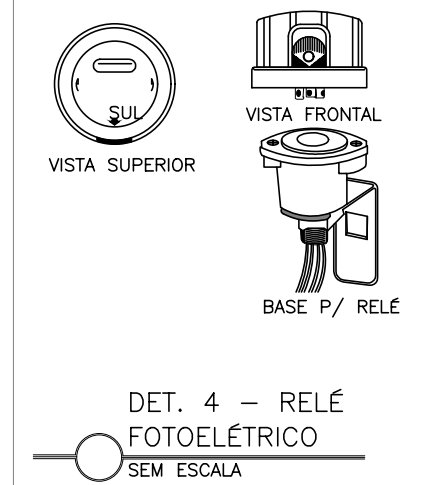
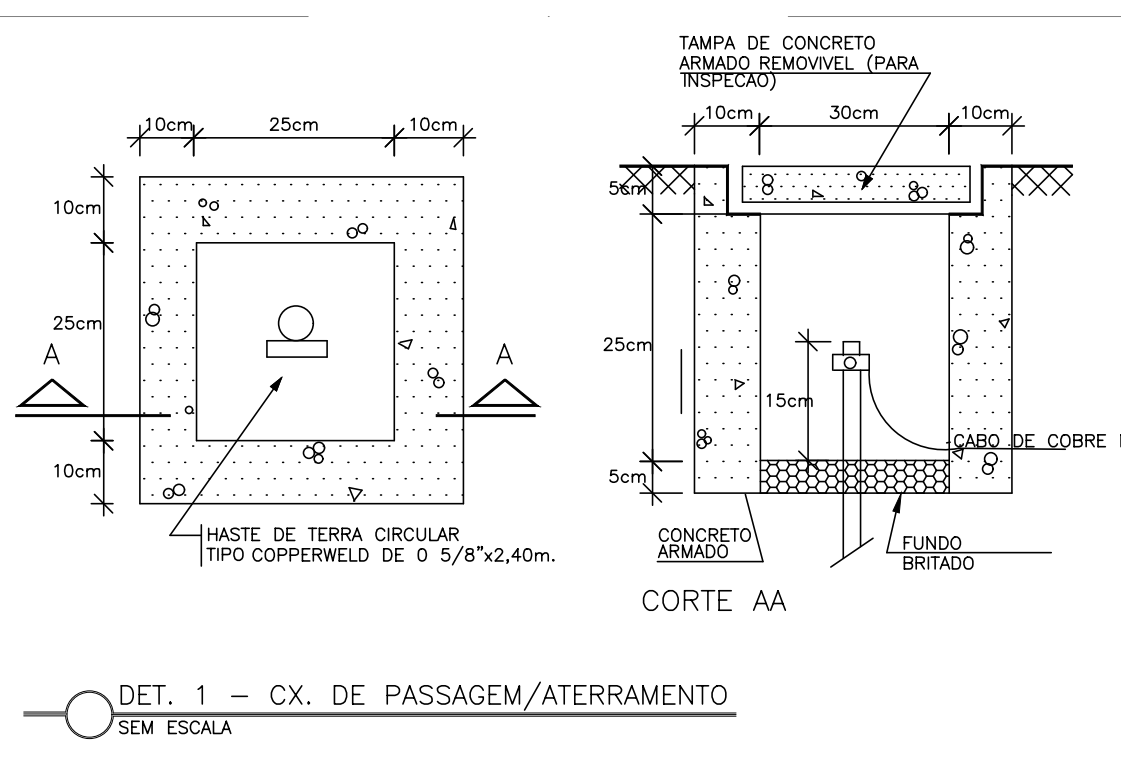


RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 - SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA VELHA ES  
TEL: (27)3229-8777 / (27)3239-2473  
E-MAIL: g@daengenaria.com.br





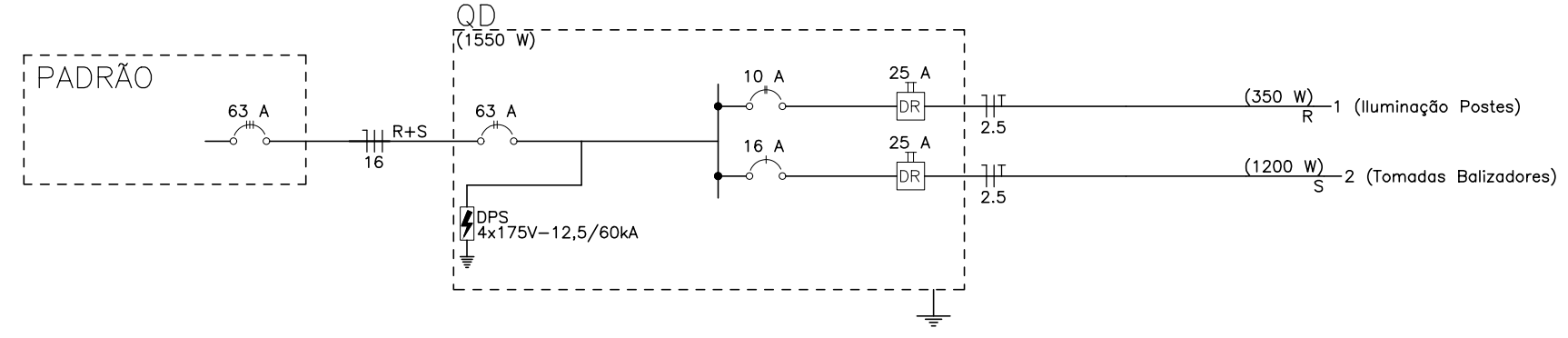
PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/75



ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	FABRICANTE
1	1pc	QUADRO DE COMANDO SOBREPOSTO 300x300x200mm COM FLANGE - IP54	-	CEMAR
2	2pc	TRILHO DE PVC PARA 12 DISJUNTORES TIPO DIN	-	TIGRE
3	1pc	MINI DISJUNTOR BIPOLAR DE 63A, CURVA C E CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO DE 5kA, 220V	-	OU EQUIVALENTE
4	2pc	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR, In=25A SENSIBILIDADE 30mA	-	OU EQUIVALENTE
5	1pc	MINI DISJUNTOR BIPOLAR DE 10A, CURVA C E CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO DE 5kA, 220V	-	OU EQUIVALENTE
6	1pc	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR DE 16A, CURVA C E CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO DE 5kA, 220V	-	OU EQUIVALENTE
7	3pc	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, CLASSE I/II, 275V - 12,5/60KA, FASE - TERRA OU NEUTRO - TERRA	VCL SUM	CLAMPER OU EQUIVALENTE
8	1pc	BARRAMENTO NEUTRO COM 10 FUROS	-	TIGRE
9	1pc	BARRAMENTO TERRA COM 10 FUROS	-	TIGRE
10	1pc	BARRAMENTO MONOFÁSICO TIPO PENTE 80A, 12 POLOS	-	STECK

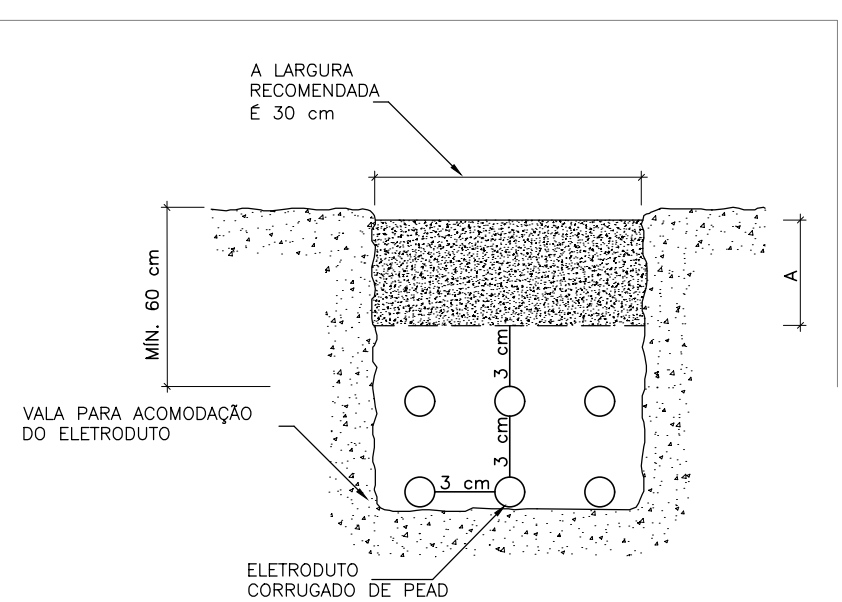
NOTAS:  
- COTAS EM MILÍMETROS.  
- OS ESPAÇOS DOS DISJUNTORES RESERVAS DEVERÃO SER COBERTOS ATRAVÉS DE TAMPAS CEGAS.  
- OS ITENS 2, 8 E 9 JÁ ESTÃO INCLUSOS NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.

Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Iluminação (W)	Quadro de Cargas (QD) - Pavimento		Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	I <sub>0</sub> (A)	Seção (mm²)	d <sub>i</sub> (mm)	d <sub>i</sub> (%)	d <sub>v</sub> (%)
					Tomadas (W)	Pot. total (VA)								
1	Iluminação Postes	F+N+T	220 V	15	80	380	R+S	175	175	3,0	2,5	10	0,47	0,47
2	Tomadas Balizadores	F+N+T	127 V	2	4	2	S	1200	1200	10,5	2,5	16	1,91	1,91
TOTAL				2	4	2	R+S	350	1200					



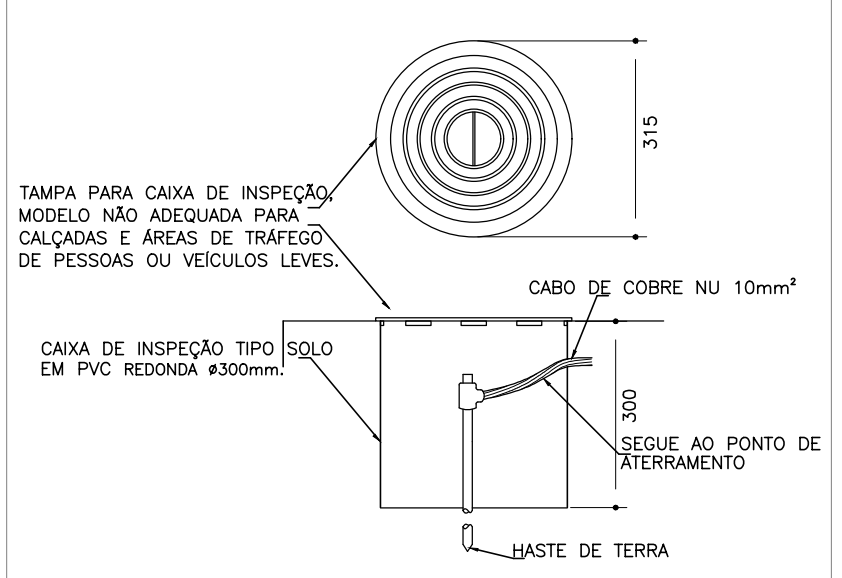
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	OBS.
1	CONDUTOR DE ALUMÍNIO MULTIPLEX, 16MM²	M	V	C
2	CONDUTOR DE COBRE PVC 70°, 16MM², CLASSE 2, COR PRETA P/ FASE E AZUL CLARO P/ NEUTRO	M	V	C
3	SAPATILHA	PC	01	C
4	OLHAL DE AÇO GALVANIZADO PARA PARAFUSO DE Ø16mm	PC	01	C
5	PARAFUSO MÁQUINA Ø16mm DE COMPRIMENTO ADEQUADO (NOTA 7)	PC	01	C
6	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO Ø3", COMPRIMENTO DE 7,5M	PC	01	C
7	LULA GALVANIZADA Ø3"	PC	01	C
8	BUAÇO GALVANIZADO Ø3"	PC	01	C
9	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO FUNDIDO Ø1.1/2"	PC	01	C
10	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø3" (40MM)	M	06	C
11	ARAME DE AÇO GALVANIZADO Nº 12 BWG	M	V	C
12	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø3/4"	M	02	C
13	CURVA DE 90° DE PVC RÍGIDO Ø1.1/2"	PC	01	C
14	CAIXA EM POLICARBONATO PADRÃO INDIVIDUAL BIFÁSICO, COM DISJUNTOR BIPOLAR NORMA DIN DE 63A	PC	01	C
15	LULA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø1.1/2"	PC	03	C
16	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2400MM COM CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE 5/8"	PC	01	C
17	ALÇA PREFORMADA	PC	01	E
18	CONDUTOR DE COBRE NU Ø10MM²	M	02	C
19	CONECTOR APROPRIADO	PC	04	C
20	CAIXA PARA INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO	PC	01	C
21	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DE Ø1.1/2"	PC	01	C

NOTAS QUADRO DE MEDIÇÃO E ENTRADA DE ENERGIA:  
1 - EXECUTAR CINCO VOLTAS COM FITA ISOLANTE;  
2 - AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DA BARRA TENSÃO AO PISO SERÃO DE 5,5M NO CRUZAMENTO DE RUAS E AVENIDAS E GARAGENS DE VEÍCULOS PESADOS, 4,5M EM LOCAIS NÃO ACESSÍVEIS A VEÍCULOS PESADOS, 7,0M NO CRUZAMENTO DE RODOVIAS FEDERAIS E 6,0M EM LOCAIS ACESSÍVEIS AO TRÂNSITO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS EM ÁREAS RURAIS;  
3 - OS NÚMEROS DENTRO DOS CÍRCULOS REFEREM-SE AOS ITENS DA LISTA DE MATERIAL;  
4 - AS COTAS SÃO DADAS EM MILÍMETROS;  
5 - DEVERÁ SER DEIXADA UMA PONTA MÍNIMA DE 80 CM EM CADA CONDUTOR, PARA FACILITAR A LIGAÇÃO DA PROTEÇÃO E MEDIÇÃO E 1,5M PARA CONFEÇÃO DO PINO D'OURA;  
6 - A BASE DO POSTE ENTERRADA NO SOLO DEVERÁ SER TOTALMENTE CONCRETADA;  
7 - O PARAFUSO PODERÁ SER SUBSTITUÍDO POR CUNTA DE AÇO GALVANIZADO;  
8 - O ELETRODUTO DEVERÁ FICAR APARENTE ATÉ A ENTRADA DA CAIXA DO MEDIDOR E DISTANTE 1,0CM DO MURO;  
9 - A CAIXA DO MEDIDOR DEVERÁ SER EMBUTIDA NA ALVENARIA NUMA PROFUNDIDADE QUE SUAS TAMPAS POSSAM SER REMOVIDAS;  
10 - NÃO SERÁ PERMITIDA A COBERTURA DO ELETRODUTO APÓS A LIGAÇÃO DO CONSUMIDOR;  
11 - O CÓDIGO DE POSTURA MUNICIPAL DEVE SER OBSERVADO QUANDO DA CONSTRUÇÃO DO PADRÃO DE ENTRADA, VISANDO PRESERVAR O PASEIO PÚBLICO (CALÇADA CIDADÃ) GARANTINDO AO MESMO, DESOBSTRUÇÃO POR POSSÍVEIS OBSTÁCULOS;  
12 - E DE RESPONSABILIDADE DO CONSUMIDOR INSTALAR SONDA DE AÇO 14 BWG PARA GARANTIR A ENXAÇÃO DO RAMAL DE LIGAÇÃO EM SUBSTITUIÇÃO DO RAMAL DE ENTRADA;  
13 - O POSTE DEVE FICAR TOTALMENTE VISÍVEL ATÉ O SOLO POR OCASIÃO DA VISTORIA DO PADRÃO, NÃO SENDO NECESSÁRIO QUE TODO O CONTO RNO (PERÍMETRO) DO MESMO FIQUE ACESSÍVEL SOMENTE APÓS A LIGAÇÃO O POSTE DEVERÁ SER RECOBERTO VISANDO A RECONSTITUIÇÃO DO MURO OU MURETA.  
14 - O POSTE DE AÇO DEVERÁ SER ZINCADO POR IMERSÃO A QUENTE, E ATENDER RECOMENDAÇÕES DA NBR 6891;  
15 - A ENTRADA DE ENERGIA DEVERÁ SER FEITA PELA PARTE LATERAL ESQUERDA INFERIOR DA CAIXA, DEVERÁ SER APLICADO SILICONE OU MATERIAL SIMILAR PARA A VEDAÇÃO.

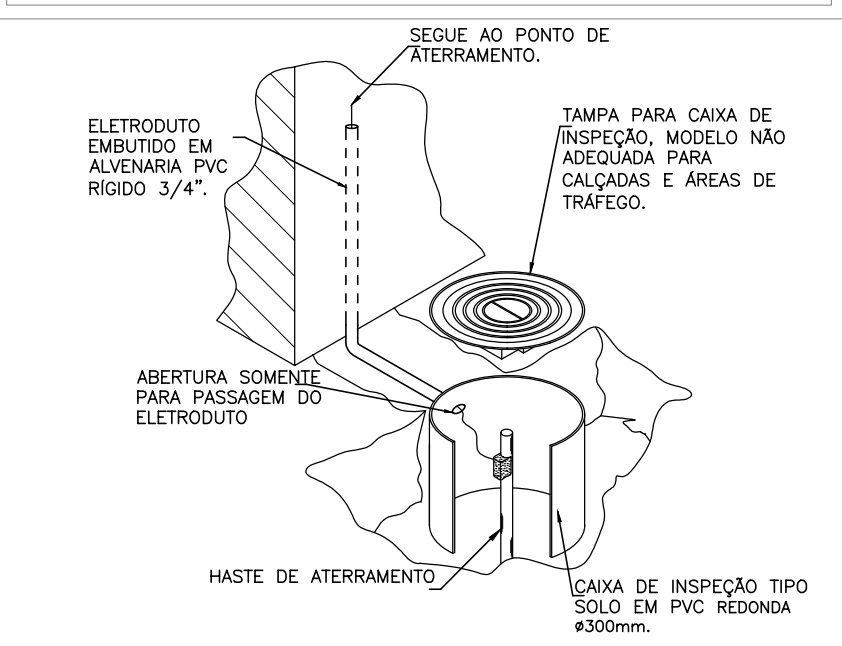


NOTAS PARA A INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO PEAD:  
1 - A ALTURA DO REATERO DEVERÁ TER NO MÍNIMO 60 CM A PARTIR DA ÚLTIMA GERATRIZ DE DUTOS, E EM CASOS ONDE O NÍVEL DE CARGAS FOR MUITO ELEVADO, ESTA PODERÁ VARIAR DE 100 A 120 CM.  
2 - SE O FUNDO DA VALA FOR CONSTITUÍDO DE MATERIAL ROCHOSO OU IRREGULAR, APLICAR UMA CAMADA DE AREIA OU TERRA LIMP E COMPACTAR, ASSEGURANDO BASTA FORMA, A INTEGRIDADE DOS DUTOS A SEREM INSTALADOS.  
3 - CASO HAJA PRESEÇA DE ÁGUA NO FUNDO DA VALA, RECOMENDA-SE A APLICAÇÃO DE UMA CAMADA DE BRITA RECOBERTA COM AREIA PARA DRENAGEM DA MESMA, A FIM DE PERMITIR UMA BOA COMPACTAÇÃO.  
4 - OS DUTOS DE PEAD CORRUGADO DISPENSAM TOTALMENTE O ENVELOPAMENTO EM CONCRETO, PORTANTO, A COMPACTAÇÃO ENTRE AS LINHAS DE DUTOS DEVERÁ SER EFETUADA MANUAISMENTE COM AREIA OU TERRA NA ESPESURA MÍNIMA DE 3,0 CM, A PARTIR DA ÚLTIMA CAMADA, ATERROS DE 20 CM COM O USO DE COMPACTADOR MECÂNICO, COMPODO A COTA A.

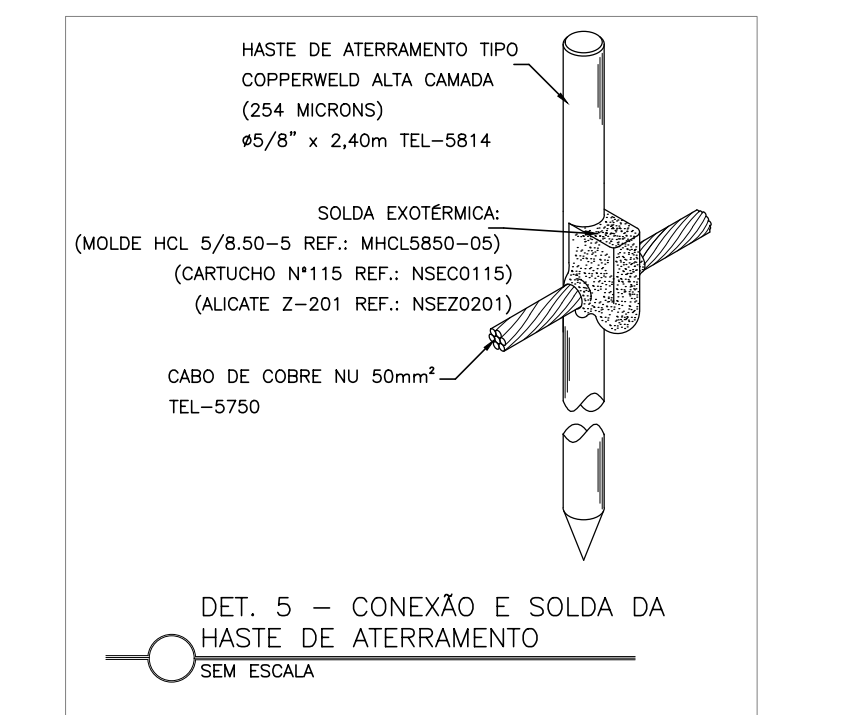
DET. 8 - INST. ELETRODUTO PEAD CORRUGADO  
SEM ESCALA



DET. 7 - CAIXA E TAMPA P/ INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO  
SEM ESCALA



DET. 6 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO  
SEM ESCALA



DET. 5 - CONEXÃO E SOLDA DA HASTE DE ATERRAMENTO  
SEM ESCALA

SIMBOLOGIA	
	CONDUTORES FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE
	ELETRODUTO PEAD OU PVC RÍGIDO INSTALADO EMBUTIDO NO PISO/SOLO.
	CABO PP DE 3x2,5MM² COM ISOLAÇÃO DE 1000V, INSTALADO NAS VIGAS DE MADEIRA PARA ALIMENTAÇÃO DAS ARANDELAS.
	POSTE BALIZADOR COM TOMADA PARA ÁREA EXTERNA, COM SOQUETE E27 PARA LÂMPADA LED DE 10W.
	POSTE TELEFÔNICO RETO, EM AÇO GALVANIZADO, FLANGEADO, COM CHUMBADORES, H=4M, COM UMA LUMINÁRIA DECORATIVA LED, INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 840LM E EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 105LM/W, POTÊNCIA DE 80W.
	ARANDELA DECORATIVA COM DOIS FACHOS PARA INSTALAÇÃO EM ÁREA EXTERNA, SOQUETE 69 CM LÂMPADA LED DE 15W.
	CAIXA DE PASSAGEM/ATERRAMENTO EM ALVENARIA DE BLOCOS NAS DIMENSÕES DE 30X30X50CM, INCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO.
	CAIXA EM ALVENARIA DE EMBUTIR NO PISO, COM TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÕES DE 30X30X50CM.
	QUADRO DE COMANDO INSTALADO SOBREPOSTO EM ALTURA DE 1,60M DO SEU CENTRO AO PISO, EM MURETA.
	RELÉ FOTOELÉTRICO INSTALADO ACIMA DA MURETA (VER NOTAS 5 E 6).
	MEDIDOR DE ENERGIA BIFÁSICO INSTALADO EM POSTE DE AÇO GALVANIZADO.

NOTAS:  
1 - CONDUTORES NÃO COTADOS TERÃO BITOLAS DE 2,5mm².  
2 - ELETRODUTOS NÃO COTADOS TERÃO BITOLA DE Ø1.1/4".  
3 - OS CONDUTORES UTILIZADOS PARA ALIMENTAÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DOS POSTES, DEVERÃO TER TENSÃO DE ISOLAMENTO NOMINAL DE 1KV PARA FASES/NEUTRO E DE 750V PARA O CONDUTOR TERRA.  
4 - TODAS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS.  
5 - O RELÉ FOTOELÉTRICO DEVERÁ SER INSTALADO NO PONTELETE, ACIMA DA MURETA DE FORMA QUE NÃO OCORRA INCIDÊNCIA DIRETA DE FOCOS DE LUZ (LUMINÁRIAS PÚBLICAS OU SIMILARES) QUE POSSAM ATRAPALHAR SEU FUNCIONAMENTO.  
6 - O RELÉ FOTOELÉTRICO SERÁ UTILIZADO PARA AÇÃOAMENTO DAS LUMINÁRIAS.  
7 - DEVERÁ SER INSTALADA GRADE METÁLICA COM CADEADO PARA PROTEÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
01	LGR	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ  
PREFEITO:

LUÍZ CARLOS COUTINHO

OBRA:  
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMEGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES

ENDEREÇO:  
RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

PROJETO ELÉTRICO

AUTOR DO PROJETO:  
ERIK PAULO DONATTI - ENGº ELETRICISTA - CREA: ES-54367/D

COORDENAÇÃO:  
MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D

ASSUNTO:  
PLANTA BAIXA, SIMBOLOGIA, NOTAS E DETALHES

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

PRANCHETA:  
01/01

ESCALA:  
INDICADA

DESENHO:  
MIGUEL

REVISÃO:  
R00

DATA:  
FEV/2025

CONTRATO:  
072/2022

RUA HENRIQUE MORAES, 1023 -  
SALA 102 / 106 - CENTRO - VILA  
VELHA ES

TEL.: (21)3228-8777 /  
(21)3228-2297  
E-MAIL: dan@arangelaracruz.com.br





REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL




**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
PREFEITO: LUIZ CARLOS COUTINHO

**OBRA:**  
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO—SANTA CRUZ—ARACRUZ ES

**ENDEREÇO:**  
RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO – SANTA CRUZ – ARACRUZ ES

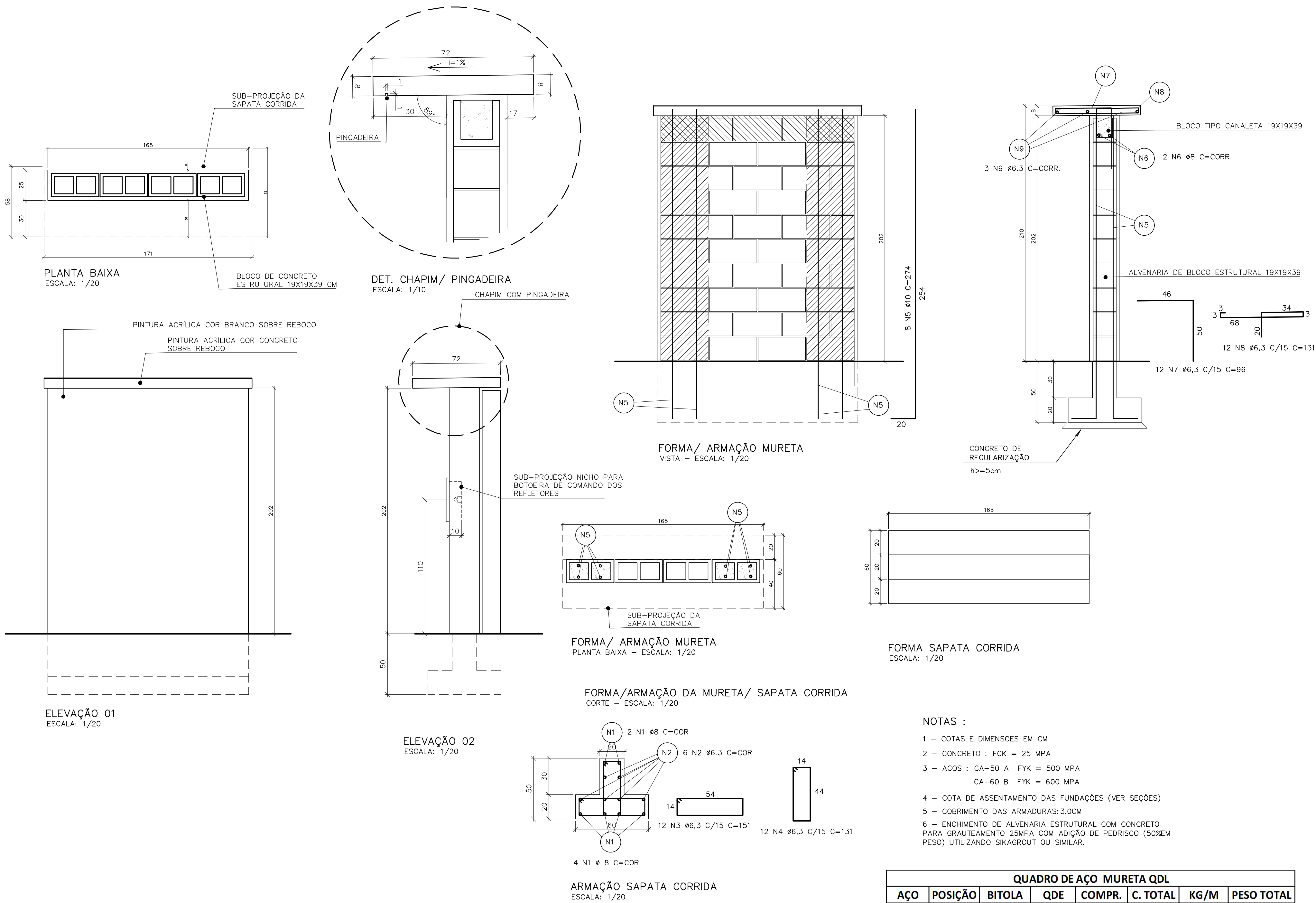
**PROPRIETÁRIO:**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166

<b>PROJETO DE ESTRUTURA</b>	<b>PRANCHA:</b> 01/04
<b>AUTOR DO PROJETO:</b> ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM – ENG° CIVIL CREA ES 015046/D	<b>ESCALA:</b> INDICADA
<b>DESENHO:</b> MÁRCIA ELIANE DAN – ENG. CIVIL CREA ES 4876/D	<b>DESENHO:</b> TAMIRES
<b>REVISÃO:</b> R00	<b>REVISÃO:</b> R00
<b>ASSUNTO:</b> IMPLANTAÇÃO / MAPA ESTRUTURAS	<b>DATA:</b> FEV/2025
<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:</b>	<b>CONTRATO:</b> 072/2022



RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 –  
SALA 105 / 106 – CENTRO, VILA  
VELHA ES  
TEL: (27)3229-8777 /  
(27)3229-2473  
E-MAIL: g@daengenaria.com.br






- NOTAS :
- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM CM
  - 2 - CONCRETO : FCK = 25 MPa
  - 3 - ACOS : CA-50 A F<sub>yk</sub> = 500 MPa  
CA-60 B F<sub>yk</sub> = 600 MPa
  - 4 - COTA DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES (VER SEÇÕES)
  - 5 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS: 3.0CM
  - 6 - ENCHIMENTO DE ALVENARIA ESTRUTURAL COM CONCRETO PARA GRAUTEAMENTO 25MPa COM ADIÇÃO DE PEDRISCO (50%EM PESO) UTILIZANDO SIKAGROUT OU SIMILAR.

QUADRO DE AÇO MURETA QDL							
AÇO	POSIÇÃO	BITOLA	QDE	COMPR.	C. TOTAL	KG/M	PESO TOTAL
CA 50	N1	8,00	6	1,65	9,90	0,395	3,91
CA 50	N2	6,30	6	1,66	9,96	0,245	2,44
CA 50	N3	6,30	12	1,51	18,12	0,245	4,44
CA 50	N4	6,30	12	1,31	15,72	0,245	3,85
CA 50	N5	10,00	8	2,74	21,92	0,617	13,52
CA 50	N6	8,00	2	1,65	3,30	0,395	1,30
CA 50	N7	6,30	12	0,96	11,52	0,245	2,82
CA 50	N8	6,30	12	1,31	15,72	0,245	3,85
CA 50	N9	6,30	3	1,65	4,95	0,245	1,21
						<b>TOTAL</b>	<b>37,36</b>
VOLUME CONCRETO 25 Mpa (m³)						0,39	
ÁREA DE FORMA (m²)						3,22	
VOLUME GROUT (m³)						0,21	

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ

PREFEITO:

LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES

ENDEREÇO:

RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

PRANCHA:

02/04

ESCALA:

INDICADA

DESENHO:

TAMIRES

REVISÃO:

R00

ASSUNTO:


DETALHES GERAIS

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

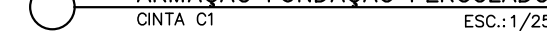
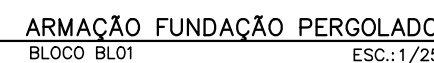
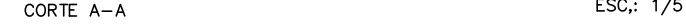
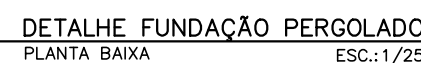
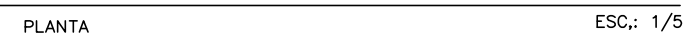
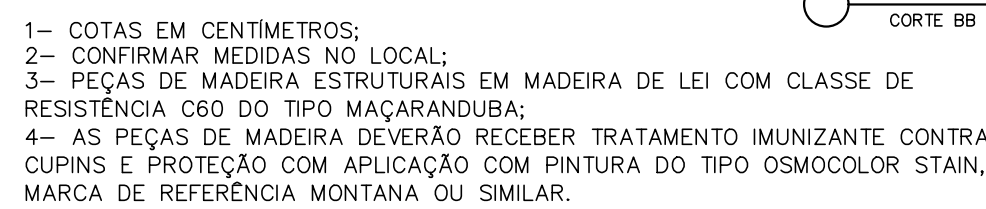
TEL: (27)3229-8777 / (27)3239-2477

E-MAIL: g9@dsengenharia.com.br

CONTRATO: 072/2022







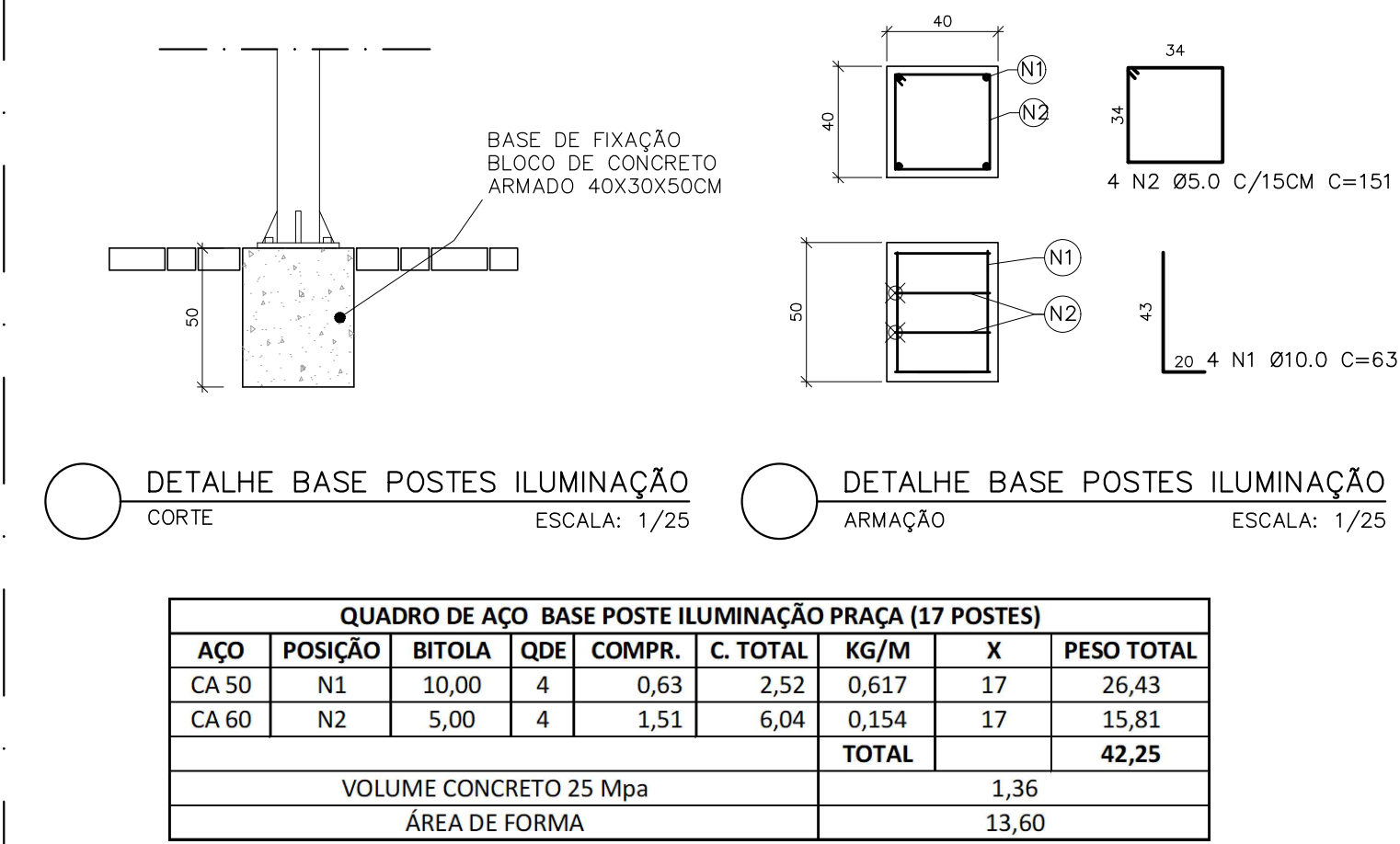
FOX GERAL = 25 MPa  
 MÓDULO DE ELASTICIDADE MÍNIMO PARA 25 MPa=24.000Mpa  
 O CONCRETO DEVERÁ SER VERIFICADO MECANICAMENTE  
 DIMENSÕES EM CM  
 DIÂMETRO MÁXIMO CARACTERÍSTICO DO AGREGADO GRÁDO = BRITA 1  
 CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO POR m<sup>3</sup> = 300KG  
 AÇO ESTRUTURAL CASA/CABOE = FY = 500MPA - FY = 600MPA  
 ABATIMENTO (SLUMP) DO CONCRETO BOMBÁVEIL = 100+-20mm  
 RELACÃO ÁGUA/CEMTO = 0,50  
 A LATA DEVERÁ EM CONTATO DIRETO COM O SOLO  
 DEVERÁ TER BASE EM CONCRETO  
 MAGRO COM A ESPESURA DE 5CM  
 TODO O TERRENO DEVERÁ SER APLICADO SATISFATORIAMENTE  
 ANTES DA APLICAÇÃO DO CONCRETO MAGRO  
 COBRIMENTO DAS PEÇAS ESTRUTURAIS  
 FUNDAÇÕES=4CM

QUADRO DE AÇO BLOCOS E CINTAS DO PERGOLADO								
AÇO	POSIÇÃO	BITOLA	QDE	COMPR.	C. TOTAL	KG/M	X	PESO TOTAL
BLOCO (4 UNIDADES)								
CA 50	N1	6,30	16	1,42	22,72	0,245	4	22,27
CA 50	N2	6,30	28	0,86	24,08	0,245	4	23,60
CA 50	N3	6,30	12	1,18	14,16	0,245	4	13,88
CA 50	N4	6,30	6	6,38	38,28	0,245	4	37,51
CA 50	N5	6,30	7	2,62	18,34	0,245	4	17,97
CA 50	N6	6,30	8	0,82	4,96	0,245	4	4,86
CA 50	N7	6,30	6	2,60	15,60	0,245	4	15,29
CINTA								
CA 50	N1	12,50	2,00	11,30	22,60	0,963	1	21,76
CA 50	N2	10,00	2,00	11,30	22,60	0,617	1	13,94
CA 50	N3	6,30	77,00	1,22	93,94	0,245	1	23,02
							<b>TOTAL</b>	<b>194,10</b>
VOLUME CONCRETO 25 Mpa (m³)							3,38	
ÁREA DE FORMA (m²)							31,70	
VOLUME GROUT 25 Mpa							0,22	

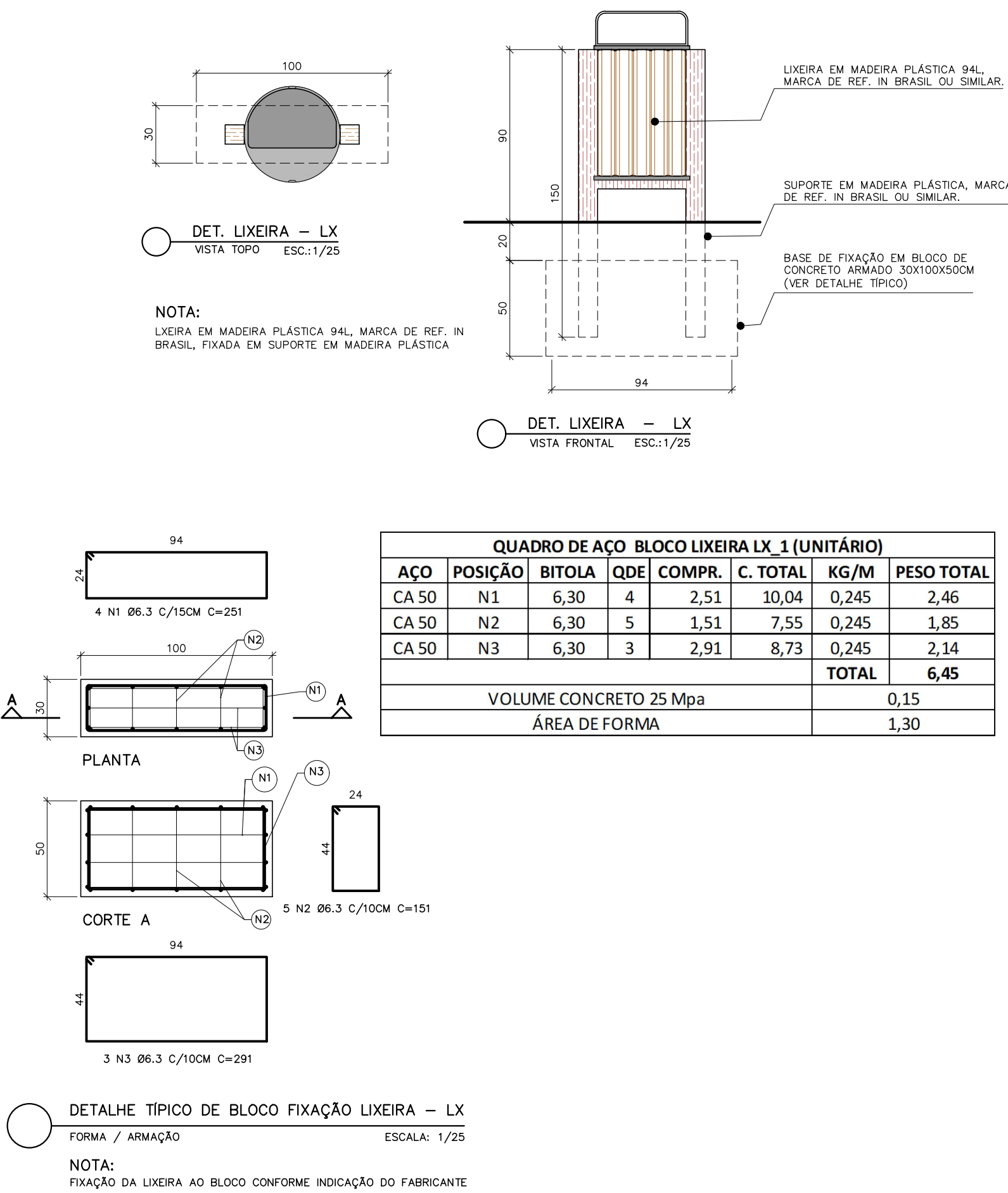
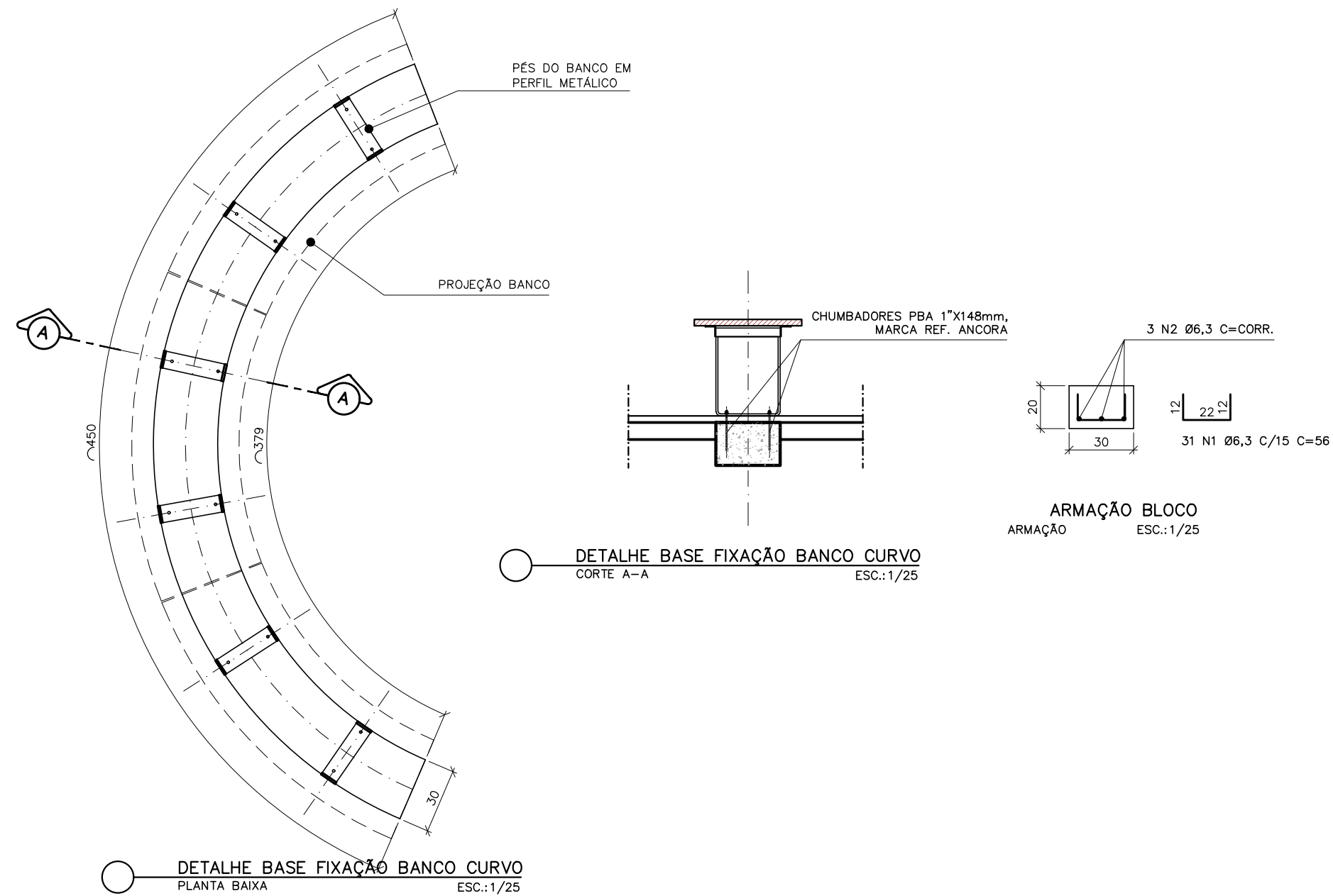
REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMISSION INICIAL

	<h2 style="margin: 0;">PREFEITURA MUNICIPAL DE SARACUZ</h2> <p style="margin: 0;">PREFEITO:</p>
<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%;"></div>	
<p>OBRA:</p> <p><b>REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÉGO–SANTA CRUZ–ARACRUZ</b></p>	
<p>ENDEREÇO:</p> <p><b>RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO – SANTA CRUZ – ARACRUZ ES</b></p>	
<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166</b></p>	
<h1 style="margin: 0;">PROJETO DE ESTRUTURA</h1>	<p>PRANCHA:</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; text-align: center;">03/04</p> <p>ESCALA:</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">INDICADA</p>
<p>AUTOR DO PROJETO:</p> <p><b>ALEXANDRE GUASTI MONJARDIM – ENGº CIVIL CREA ES 015046/D</b></p> <p>COORDENAÇÃO:</p> <p><b>MÁRCIA ELIANE DAN – ENG. CIVIL CREA ES 4876/D</b></p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>DESENHO:</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">TAMIRES</p> <p>REVISÃO:</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">ROO</p>
<p>ASSUNTO:</p> <p><b>ESTRUTURA PEGOLADA</b></p>	<p>DATA:</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">FEV/2025</p>
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:</p> <p><b>ESTRUTURA PEGOLADA</b></p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:</p> <p><b>ESTRUTURA PEGOLADA</b></p>	





- NOTAS :
- 1- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS (CM);
  - 2- CONCRETO: FCK = 25 MPa;
  - 3-  $E_{cs} = 240000 \text{ KG/CM}^2$ ;
  - 4- AÇO: CA-50 A  $F_{yk} = 500 \text{ MPa}$  / CA-60 B  $F_{yk} = 600 \text{ MPa}$ ;
  - 5- COBRIMENTO DAS ARMADURAS:  
  
VIGAS: 3,00CM;  
LAJES: 2,00CM;  
PILARES: 3,00CM;  
SAPATAS: 3,00CM;
  - 6- FATOR ÁGUA CIMENTO  $\leq 0,60$ ;
  - 7- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO POR M3: 280KG/M3;
  - 8- TODA PEÇA EM CONTATO DIRETO COM O SOLO DEVERÁ TER BASE EM CONCRETO MAGRO COM A ESPESSURA DE 5 cm;



Documento assinado digitalmente  
ALEXANDRE GUAISTI MONJARDIM  
Data: 14/02/2025 09:34:14-0300  
Verifique em <https://validar.its.gov.br>

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ALEXANDRE	02/2025	EMIÇÃO INICIAL

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ</b> PREFEITO: _____ LUIZ CARLOS COUTINHO	
OBRA: <b>REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ-ARACRUZ ES</b>	
ENDEREÇO: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166	
<b>PROJETO DE ESTRUTURA</b>	
AUTOR DO PROJETO: ALEXANDRE GUAISTI MONJARDIM - ENG° CIVIL CREA ES 015046/D MÁRCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D	PRANCHA: <b>04/04</b> ESCALA: INDICADA DESENHO: TAMIREZ REVISÃO: R00 DATA: FEV/2025
ASSUNTO: ESTRUTURA PEGOLADO	CONTRATO: 072/2022



RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 -  
SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA  
VELHA ES  
TEL: (27) 3229-8777 /  
(27) 3229-2477  
E-MAIL: [gg@daengenheiro.com.br](mailto:gg@daengenheiro.com.br)





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ  
(PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS: 157,27%

BDI: 15,57% - Equipamentos

33,25% - Serviços (materiais e  
instalações)

PRAZO DA OBRA: 240 dias

DATA BASE: Fevereiro/2025

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO	VALORES	
		R\$	%
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	34.118,04	4,51%
02	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	90.671,98	12,00%
03	MOVIMENTO DE TERRA	55.356,93	7,33%
04	ESTRUTURAS	33.679,43	4,46%
05	REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO	2.705,84	0,36%
06	PAVIMENTAÇÃO	326.306,24	43,18%
07	PAISAGISMO	54.945,16	7,27%
08	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	31.075,96	4,11%
09	PINTURA	4.025,92	0,53%
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS	121.905,08	16,13%
11	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA	915,58	0,12%
<b>TOTAL EM R\$</b>		<b>755.706,16</b>	<b>100,00%</b>





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS: 157,27%  
BDI: 15,57% - Equipamentos  
33,25% - Serviços (materiais e instalações)  
PRAZO DA OBRA: 240 dias  
DATA BASE: Fevereiro/2025

**CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO**

ITEM	SERVIÇO	VALORES DO ITEM		30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	210 dias	240 dias
		R\$	%								
01	SERVIÇOS PRELIMINARES			10.235,41	8.529,51	5.117,71	3.411,80	3.411,80	1.705,90	1.705,90	
		34.118,04	4,51%	30,00%	25,00%	15,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%	
02	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS			27.201,59	19.947,84	6.347,04	6.347,04	6.347,04	6.347,04	6.347,04	11.787,36
		90.671,98	12,00%	30,00%	22,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	13,00%
03	MOVIMENTO DE TERRA				16.607,08	22.142,77	16.607,08				
		55.356,93	7,33%		30,00%	40,00%	30,00%				
04	ESTRUTURAS					13.471,77	10.103,83	10.103,83			
		33.679,43	4,46%			40,00%	30,00%	30,00%			
05	REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO					2.705,84					
		2.705,84	0,36%			100,00%					
06	PAVIMENTAÇÃO					16.315,31	48.945,94	81.576,56	97.891,87	65.261,25	16.315,31
		326.306,24	43,18%			5,00%	15,00%	25,00%	30,00%	20,00%	5,00%
07	PAISAGISMO								13.736,29	21.978,06	19.230,81
		54.945,16	7,27%						25,00%	40,00%	35,00%
08	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						3.107,60	7.768,99	9.322,79	4.661,39	6.215,19
		31.075,96	4,11%				10,00%	25,00%	30,00%	15,00%	20,00%
09	PINTURA									1.207,78	2.818,14
		4.025,92	0,53%							30,00%	70,00%
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS								24.381,02	48.762,03	48.762,03
		121.905,08	16,13%						20,00%	40,00%	40,00%
11	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA										915,58
		915,58	0,12%								100,00%
TOTAL GERAL											
		755.706,16	100,00%								
VALOR DO SERVIÇO EXECUTADO NO MÊS		R\$		37.437,01	45.084,42	66.100,44	88.523,28	109.208,22	153.384,91	149.923,45	106.044,42
PORCENTAGEM		%		4,95%	5,97%	8,75%	11,71%	14,45%	20,30%	19,84%	14,03%
VALOR ACUMULADO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS		R\$		37.437,01	82.521,43	148.621,87	237.145,15	346.353,38	499.738,28	649.661,74	755.706,16
PORCENTAGEM ACUMULADO		%		4,95%	10,92%	19,67%	31,38%	45,83%	66,13%	85,97%	100,00%





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS: 157,27%  
BDI: 15,57% - Equipamentos  
33,25% - Serviços (materiais e instalações)  
PRAZO DA OBRA: 240 dias  
DATA BASE: Fevereiro/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$) - C/ BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
01.01	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
01.01.01	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	M	181,40	13,51	2.450,71	LABOR	10216
01.01.02	RETIRADA MANUAL DE BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO (BLOKRET), INCLUSIVE EMPILHAMENTO PARA REAPROVEITAMENTO	M2	597,88	18,91	11.305,91	LABOR	10213
01.01.03	CORTE E DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO SUPERIOR A 30 CM	UND	9,00	177,73	1.599,57	LABOR	10404
01.01.04	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	9,00	326,49	2.938,41	SINAPI	98527
01.01.05	RETIRADA DE POSTE DE AÇO DE 4 A 6 M	UND	5,00	54,07	270,35	LABOR	10229
01.01.06	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (EMOP 05.001.033)	M3	1,25	446,67	558,34	LABOR	10219
01.01.07	REMOÇÃO DE BANCO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	UND	10,00	26,33	263,30	COMPOSIÇÃO	ARQ-013
01.01.08	RETIRADA DE LIXEIRA EXISTENTE, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE BASE EM CONCRETO	UND	2,00	25,09	50,18	COMPOSIÇÃO	ARQ-007
01.02	LIMPEZA DO TERRENO						
01.02.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (MANUAL)	M2	548,25	5,96	3.267,57	LABOR	10402
01.03	LOCAÇÃO						
01.03.01	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE MADEIRA	M2	10,32	14,59	150,57	LABOR	10501
01.03.02	EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA SERVIÇOS SIMPLES DE LOCAÇÃO E NIVELAMENTO (INCLUINDO EQUIPAMENTO, TRANSPORTE E PROFISSIONAIS NÍVEL MÉDIO)	MÊS	0,36	31.286,47	11.263,13	LABOR	10512
	SUBTOTAL 01				34.118,04		
02	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						
02.01	PLACA DE OBRAS E TAPUMES						
02.01.01	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2,0 X 4,0 M, PADRÃO DER	M2	8,00	325,72	2.605,76	LABOR	20305
02.01.02	TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA EM AÇO GALVALUME 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	95,00	194,68	18.494,60	LABOR	20350
02.02	CANTEIRO DE OBRAS						
02.02.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER LOCADO PARA BARRACÃO DE OBRA- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	UND	5,00	1.718,14	8.590,70	LABOR	20344
02.02.02	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, DIM. 6,00X2,40M, C/ BANHEIRO (VASO+LAVAT+CHUVEIRO E BÂSC), INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOM. ELÉT. E 1 TOM.TELEF. ISOLAM.TÉRMICO(TETO E PAREDES), PISO EM COMP. NAVAL, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	MS	8,00	1.438,27	11.506,16	LABOR	20352
02.02.03	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ALMOXARIFADO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	MS	8,00	929,18	7.433,44	LABOR	20356
02.02.04	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA REFEITÓRIO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (PAREDES E TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	MS	8,00	1.393,97	11.151,76	LABOR	20353
02.02.05	ALUGUEL MENSAL CONTAINER SANITÁRIO, INCL PORTA, BÂSC, 2 PTOS LUZ, 1 PTO ATERRAM., 3VASOS, 3LAVATÓRIOS, CALHA MICTÓRIO, 6 CHUVEIROS (1 ELÉTRICO), TORN,REGISTROS, PISO COMP. NAVAL PINTADO, CERT NR18 E LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	MS	8,00	1.441,62	11.532,96	LABOR	20355
02.02.06	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA VESTIÁRIO, INCL. PORTA, VENEZIANAS DE CIRCULAÇÃO, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	MS	8,00	868,80	6.950,40	LABOR	20354
02.02.07	GALPÃO PARA SERRARIA E CARPINTARIA ÁREA 12,00M2, EM PEÇAS DE MADEIRA 8X8CM E CONTRAVENTAMENTO DE 5X7CM, COBERTURA DE TELHAS DE FIBROC. DE 6MM, INCLUSIVE PONTO E CABO DE ALIMENTAÇÃO DA MÁQUINA, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	M2	6,00	192,11	1.152,66	LABOR	20808
02.02.08	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 ODG, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	10,00	605,98	6.059,80	LABOR	20713
02.02.09	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 (2 UTILIZAÇÕES)	M	10,00	51,07	510,70	LABOR	20812
02.02.10	LIGAÇÃO DE ESGOTO DOS BARRACÕES DE OBRAS À REDE PÚBLICA, CONTENDO DUAS CAIXAS SIFONADAS DE 60X60X100CM, TUBOS E CONEXÕES DE LIGAÇÃO ENTRE CAIXAS EM PVC 150MM, CONSIDERANDO DISTÂNCIA DE 15M (1 UTILIZAÇÃO)	M	15,00	210,89	3.163,35	COMPOSIÇÃO	ARQ-018
02.02.11	RESERVATÓRIO DE POLIESTILENO DE 500 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM E 5X7CM, ELEVADO DE 4M, CONFORME PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	UND	1,00	1.519,69	1.519,69	LABOR	20810
	SUBTOTAL 02				90.671,98		





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS: 157,27%  
BDI: 15,57% - Equipamentos  
33,25% - Serviços (materiais e instalações)  
PRAZO DA OBRA: 240 dias  
DATA BASE: Fevereiro/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$) - C/ BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
03	MOVIMENTO DE TERRA						
03.01	ESCAVAÇÃO						
03.01.01	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA, ATÉ 1.50 M DE PROFUNDIDADE	M3	55,15	77,43	4.270,26	LABOR	30101
03.02	REATERRO						
03.02.01	REATERRO APILOADO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO, EM CAMADAS DE 20 CM	M3	21,70	83,39	1.809,56	LABOR	30201
03.02.02	ATERRO MANUAL PARA REGULARIZAÇÃO DO TERRENO EM AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO HIDRÁULICO E FORNECIMENTO DO MATERIAL (MÁXIMO DE 100M3)	M3	20,25	267,27	5.412,22	LABOR	30206
03.02.03	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	63,84	18,03	1.151,04	SINAPI	96385
03.02.04	AQUISIÇÃO DE ARGILA PARA ATERRO, INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA, JÁ CONSIDERADO 30% DE EMPOLAMENTO	M3	63,84	121,26	7.741,24	COMPOSIÇÃO	SCE-027
03.03	TRANSPORTES						
03.03.01	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	M3	226,50	113,61	25.732,67	LABOR	30304
03.03.02	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	79,12	12,09	956,56	SINAPI	100974
03.03.03	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.373,46	3,49	8.283,38	SINAPI	95875
	SUBTOTAL 03				55.356,93		
04	ESTRUTURAS						
04.01	INFRA-ESTRUTURA						
04.01.01	FÔRMA DE TÁBUA DE MADEIRA DE 2,5 X 30,0 CM PARA FUNDAÇÕES, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 5 VEZES (INCLUÍDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFORMA)	M2	35,29	112,68	3.976,48	LABOR	40206
04.01.02	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6,3 A 10,0 MM	KG	209,70	15,00	3.145,50	LABOR	40243
04.01.03	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA DIÂMETRO DE 12,5 A 25,0 MM (1/2 A 1")	KG	21,76	15,76	342,94	LABOR	40245
04.01.04	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK-25 MPA (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	M3	3,74	980,88	3.668,49	LABOR	40237
04.01.05	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	M3	0,26	892,99	232,18	LABOR	40231
04.01.06	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO PARA GROUTAMENTO COM ADIÇÃO DE PEDRISCO (50% EM PESO), UTILIZANDO SIKAGROUT OU PRODUTO EQUIVALENTE, EXCLUSIVE FORMA	M3	0,43	4.558,27	1.960,06	LABOR	40817
04.01.07	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39CM, C/ RESISTÊNCIA MÍNIMA A COMPRESSÃO DE 3 MPA, ASSENTADOS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0,5:8, PREPARO COM BETONEIRA, ESP. JUNTAS 10MM E ESP. DA PAREDE S/ REVESTIMENTO 19CM	M2	3,33	132,13	439,99	LABOR	50603
04.02	ESTRUTURAS DE MADEIRA - PERGOLADO						
04.02.01	PEÇA DE MADEIRA DE LEI APARELHADA, TIPO CUMARU OU EQUIVALENTE, DIM. 20X20CM, PARA PILARES	M	15,60	419,83	6.549,35	COMPOSIÇÃO	ARQ-002
04.02.02	PEÇA DE MADEIRA DE LEI APARELHADA, TIPO CUMARU OU EQUIVALENTE, DIM. 20X6CM, PARA VIGAS	M	13,50	160,22	2.162,97	COMPOSIÇÃO	ARQ-003
04.02.03	PEÇA DE MADEIRA DE LEI APARELHADA, TIPO CUMARU OU EQUIVALENTE, DIM. 15X6CM, PARA VIGAS	M	55,20	132,41	7.309,03	COMPOSIÇÃO	ARQ-004
04.02.04	PINTURA DE ESQUADRIAS E ELEMENTOS DE MADEIRA, APLICAÇÃO MANUAL, COM TRÊS DEMÃOS DE VERNIZ FOSCO INCOLOR, LINHA TRIPLA PROTEÇÃO PREMIUM, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL, METALTEX OU EQUIVALENTE	M2	102,30	34,80	3.560,04	LABOR	190306
04.02.05	FIXAÇÃO DE PEÇAS DE MADEIRA (LIGAÇÃO ENTRE VIGAS E PILARES), FIXADA COM DOIS PARAFUSOS PASSANTES TIPO BARRA ROSQUEADA GALV. 1/4", INCLUSIVE PORCAS E ARRUELAS, INCLUINDO CORTES PARA ENCAIXES E FUROS	UND	8,00	41,55	332,40	COMPOSIÇÃO	ARQ-005
	SUBTOTAL 04				33.679,43		
05	REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO						
05.01	REVESTIMENTO DE PAREDES						
05.01.01	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESURA 5 MM	M2	10,19	9,78	99,66	LABOR	120101
05.01.02	REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0,5:6, ESPESURA 25 MM	M2	10,19	80,84	823,76	LABOR	120303
05.02	IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES, DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS						
05.02.01	PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOLFLEX OU EQUIVALENTE A 3 DEMÃOS	M2	31,32	56,91	1.782,42	LABOR	100203
	SUBTOTAL 05				2.705,84		





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS: 157,27%  
BDI: 15,57% - Equipamentos  
33,25% - Serviços (materiais e instalações)  
**PRAZO DA OBRA:** 240 dias  
**DATA BASE:** Fevereiro/2025

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$) - C/ BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
<b>06</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
<b>06.01</b>	<b>PISOS EXTERNOS</b>						
06.01.01	ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM DIMENSÕES DE 15 X 12 X 30 X 100 CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	M	309,70	89,26	27.643,82	LABOR	200202
06.01.02	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRESSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO, NA COR LAVAGGIO 8606 BRANCO DALLAS, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	254,57	458,65	116.758,53	COMPOSIÇÃO	ARQ-015
06.01.03	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRESSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO, NA COR LAVAGGIO 8517 VERMELHO JACARANDÁ, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	18,10	497,20	8.999,32	COMPOSIÇÃO	ARQ-016
06.01.04	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRESSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO, NA COR LAVAGGIO 8518 PRETO NERO, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	18,10	488,60	8.843,66	COMPOSIÇÃO	ARQ-017
06.01.05	LAVAGEM DE SUPERFÍCIE REVESTIDA EM PISO EM PLACA PRE-MOLDADA COM ENCERDADEIRA COM DISCO PRETO	M2	290,77	11,11	3.230,45	COMPOSIÇÃO	ARQ-014
06.01.06	PINTURA SOBRE PISO, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE SELADOR E ACABAMENTO ACRÍLICO ANTIDERRAPANTE, REFERÊNCIA SPARTAN SHINEFLOOR OU EQUIVALENTE	M2	290,77	23,41	6.806,93	COMPOSIÇÃO	ARQ-020
06.01.07	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), NA COR CINZA ESCURO COM CORANTE TIPO XADREZ, ACABAMENTO CAMURÇADO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, INCLUSIVE JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1 (UM) METRO	M2	63,01	185,38	11.680,79	COMPOSIÇÃO	ARQ-023
06.01.08	LASTRO REGULARIZADO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, ESPESSURA DE 8 CM	M2	375,22	93,20	34.970,50	LABOR	130110
06.01.09	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	825,48	26,42	21.809,18	SINAPI	97090
06.01.10	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	375,22	2,69	1.009,34	SINAPI	97113
06.01.11	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO PASTILHADO/RANHURADO (TÁTIL DE ALERTA/TÁTIL DIRECIONAL), AMARELO, DIM. 25X25 CM, ESP. 2.5CM, ASSENTADO COM PASTA DE CIMENTO COLANTE ACIII, INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE EM ARGAMASSA ACIII E JUNTAS PLÁSTICAS DIM. 27X3MM, EXCLUSIVE LASTRO	M2	21,45	206,43	4.427,92	COMPOSIÇÃO	ARQ-001
06.01.12	MICROFIBRA DE POLIPROPILENO PARA CONCRETO 12/13MM	KG	19,04	65,63	1.249,60	COMPOSIÇÃO	EST-001
<b>06.02</b>	<b>DECK EM MADEIRA PLÁSTICA</b>						
06.02.01	DECK EM MADEIRA PLÁSTICA, TABUAS DIM. 140X24MM, FIXADO EM BARROTES DE MADEIRA PLÁSTICA DIM.50X25MM, SOBRE LASTRO, INCLUINDO ACABAMENTOS LATERAIS E ACABAMENTOS DE BORDA, EM MADEIRA PLÁSTICA, COR IPÊ, MARCA DE REF. IN BRASIL OU EQUIVALENTE, CONFORME PROJETO	M2	21,35	987,23	21.077,36	COMPOSIÇÃO	ARQ-008
06.02.02	LASTRO REGULARIZADO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, ESPESSURA DE 8 CM	M2	21,35	93,20	1.989,82	LABOR	130110
06.02.03	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	21,35	2,69	57,43	SINAPI	97113
06.02.04	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	46,97	26,42	1.240,95	SINAPI	97090
<b>06.03</b>	<b>FAIXA ELEVADA</b>						
06.03.01	FAIXA ELEVADA EM CONCRETO ARMADO, FCK 25MPA, COM CONSUMO MÍNIMO DE AÇO DE 40KG/M3, COM BASE DE CONCRETO MAGRO, ESP. 5CM, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA, CONFORME DETALHE EM PROJETO, EXCLUSIVE PINTURA DE FAIXAS	M2	135,75	355,19	48.217,04	COMPOSIÇÃO	ARQ-019
06.03.02	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	41,03	51,63	2.118,38	SINAPI	102509





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS: 157,27%  
BDI: 15,57% - Equipamentos  
33,25% - Serviços (materiais e instalações)  
**PRAZO DA OBRA:** 240 dias  
**DATA BASE:** Fevereiro/2025

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$) - C/ BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
06.04	<b>JUNTAS DE DILATAÇÃO</b>						
06.04.01	JUNTA DE DILATAÇÃO COM CORTE DE SERRA DIAMANTADA, 0,3X5CM, PREENCHIDA COM SELANTE COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHEMIE (CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO. (CARTUCHO COM 310ML) - PISO CIMENTADO.	M	28,58	30,97	885,12	COMPOSIÇÃO	ARQ-025
06.04.02	JUNTA DE DILATAÇÃO PERIMETRAL, DIM. 11X0,5CM, PREENCHIDA COM ISOPOR (DIM. 10X0,5CM) E COM SELANTE (DIM. 1X0,5CM) COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHEMIE(CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO - PISO CIMENTADO	M	13,17	15,91	209,53	COMPOSIÇÃO	ARQ-026
06.04.03	JUNTA DE DILATAÇÃO COM CORTE DE SERRA DIAMANTADA, 0,3X5CM, PREENCHIDA COM SELANTE COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHEMIE (CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO. (CARTUCHO COM 310ML) - JUNTA DE CENTRO NO PISO DE GRANILITE	M	50,08	30,97	1.550,98	COMPOSIÇÃO	ARQ-027
06.04.04	JUNTA DE DILATAÇÃO PERIMETRAL, DIM. 13,5X0,5CM, PREENCHIDA COM ISOPOR (DIM. 12,5X0,5CM) E COM SELANTE (DIM. 1X0,5CM) COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHEMIE(CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO - PISO DE GRANILITE	M	95,48	16,02	1.529,59	COMPOSIÇÃO	ARQ-028
	<b>SUBTOTAL 06</b>				<b>326.306,24</b>		
07	<b>PAISAGISMO</b>						
07.01	<b>FORNECIMENTO E PLANTIO</b>						
07.01.01	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	M2	58,80	42,67	2.509,00	LABOR	200326
07.01.02	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA AMENDOIM (ARACHIS REPENS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO (ARENO-ARGILOSA), ADUBO ORGÂNICO, CALCÁRIO E FERTILIZANTE, CONSIDERANDO 25 UND/M², ESPAÇAMENTO DE 20X20CM	M2	56,08	124,67	6.991,49	COMPOSIÇÃO	SCE-007
07.01.03	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE PAU FERRO (CAESALPINIA LEIOSTACHYA), COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	1,00	251,43	251,43	COMPOSIÇÃO	SCE-002
07.01.04	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE ABRICÓ DA PRAIA (LABRAMIA BOJERI), COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	1,00	251,43	251,43	COMPOSIÇÃO	SCE-003
07.01.05	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE AROEIRA SALSA (SHINUS MOLLE), COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	2,00	251,43	502,86	COMPOSIÇÃO	SCE-004
07.01.06	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE QUARESMEIRA (TIBOUCHINA GRANULOSA), COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	1,00	251,43	251,43	COMPOSIÇÃO	SCE-006
07.01.07	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE TIPO JACARANDÁ MIMOSO, COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	1,00	251,43	251,43	COMPOSIÇÃO	SCE-009
07.01.08	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE RESEDÁ (LAGERSTROEMIA INDICA), COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	1,00	251,43	251,43	COMPOSIÇÃO	SCE-016
07.01.09	FORNECIMENTO E PLANTIO DE TUMBÉRGIA AZUL, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	24,00	36,72	881,28	COMPOSIÇÃO	SCE-005
07.01.10	FORNECIMENTO E PLANTIO DE PINGO DE OURO (DURANTA ERECTA L.), "GOLD MOUND", INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	63,00	7,52	473,76	COMPOSIÇÃO	SCE-010
07.01.11	FORNECIMENTO E PLANTIO DE VEDÉLIA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	125,00	6,92	865,00	COMPOSIÇÃO	SCE-014
07.01.12	FORNECIMENTO E PLANTIO DE LUTIELA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	287,00	10,05	2.884,35	COMPOSIÇÃO	SCE-015
07.01.13	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARECA BAMBU, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	7,00	251,59	1.761,13	COMPOSIÇÃO	SCE-013
07.01.14	FORNECIMENTO E PLANTIO DE DRACENA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, ADUBO ORGÂNICO, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	10,00	43,39	433,90	COMPOSIÇÃO	SCE-012
07.01.15	FORNECIMENTO E PLANTIO DE COQUEIRO DE VÊNUS (CORDYLINE TERMINALIS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	37,00	140,41	5.195,17	COMPOSIÇÃO	SCE-018
07.01.16	FORNECIMENTO E PLANTIO DE HIBISCO (HIBISCUS ROSA-SINENSIS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	47,00	32,73	1.538,31	COMPOSIÇÃO	SCE-019
07.01.17	FORNECIMENTO E PLANTIO DE CRÓTON (CODIAEUM VARIEGATUM), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	36,00	40,59	1.461,24	COMPOSIÇÃO	SCE-020
07.01.18	FORNECIMENTO E PLANTIO DE BELA EMÍLIA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	35,00	9,78	342,30	COMPOSIÇÃO	SCE-011





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS: 157,27%  
BDI: 15,57% - Equipamentos  
33,25% - Serviços (materiais e instalações)  
PRAZO DA OBRA: 240 dias  
DATA BASE: Fevereiro/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$) - C/ BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
07.01.19	FORNECIMENTO E PLANTIO DE IXORA COMPACTA (IXORA COCCINEA), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	54,00	8,31	448,74	COMPOSIÇÃO	SCE-008
07.01.20	FORNECIMENTO E PLANTIO DE CLOROFITO (CHLOROPHYTUM COMOSUM), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	200,00	6,96	1.392,00	COMPOSIÇÃO	SCE-021
07.01.21	FORNECIMENTO E PLANTIO DE XANADU (PHILODENDRON XANADU), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	34,00	56,58	1.923,72	COMPOSIÇÃO	SCE-022
07.01.22	FORNECIMENTO E PLANTIO DE CLÚSIA (CLUSIA FLUMINENSIS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	19,00	117,51	2.232,69	COMPOSIÇÃO	SCE-023
07.01.23	FORNECIMENTO E PLANTIO DE VINCA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	86,00	10,06	865,16	COMPOSIÇÃO	SCE-024
07.01.24	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MINI JASMIM (JASMINUM SAMBAE), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	53,00	67,37	3.570,61	COMPOSIÇÃO	SCE-025
07.01.25	FORNECIMENTO E PLANTIO DE HELICÔNIA-PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	15,00	284,62	4.269,30	COMPOSIÇÃO	SCE-026
07.01.26	ANÉIS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂM. 800MM, H=1,50M, PARA PROTEÇÃO DAS RAÍZES DAS ÁRVORES, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO, CONFORME PROJETO	UND	7,00	1.878,00	13.146,00	COMPOSIÇÃO	SCE-001
08	SUBTOTAL 07				54.945,16		
08	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
08.01	QUADRO/DISPOSITIVOS DE COMANDO						
08.01.01	QUADRO DE COMANDO DE ILUMINAÇÃO EM CHAPA DE AÇO TRATADA, DE SOBREPOR, COM FLANGE NA PARTE INFERIOR, NAS DIMENSÕES DE 30X30X20CM, PROTEÇÃO IP54 - INCLUSIVE TRILHO DIN P/ MONTAGEM DE DISJUNTORES, CINTA PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO E RELÉ FOTOELÉTRICO	UND	1,00	709,93	709,93	COMPOSIÇÃO	ELE-002
08.02	CAIXAS DE PASSAGEM						
08.02.01	CAIXA DE ATERRAMENTO DE CONCRETO SIMPLES, NAS DIMENSÕES DE 30X30X25CM, COM REVEST. INT. EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA ESP. 5 CM, INCL. HASTE 5/8"X2400MM	UND	6,00	443,98	2.663,88	LABOR	150610
08.02.02	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, DIMENSÕES DE 30X30X50CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM	UND	1,00	207,87	207,87	LABOR	150614
08.03	ELETRODUTO						
08.03.01	ELETRODUTO APARENTE DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂMETRO 1", INCLUSIVE ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO	M	6,00	33,87	203,22	LABOR	150806
08.03.02	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂMETRO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	5,00	22,84	114,20	LABOR	151125
08.03.03	ELETRODUTO PEAD PAREDE SIMPLES, CORRUGADO, COR PRETA, DIÂMETRO 1.1/4", REFERENCIA KANAFLEX, PLASTIBRAS OU EQUIVALENTE	M	47,00	31,34	1.472,98	LABOR	151138
08.04	CABOS E FIOS						
08.04.01	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,60/1KV, ANTICHAMA, HEPR 90°C ? 2,5MM2	M	322,50	10,58	3.412,05	LABOR	151417
08.04.02	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 450/750V, ANTICHAMA BWF LIVRE DE CHUMBO, 70°C ? 16,0MM2	M	5,00	29,21	146,05	LABOR	151406
08.04.03	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,60/1KV, ANTICHAMA, HEPR 90°C ? 16,0MM2	M	15,00	29,58	443,70	LABOR	151421
08.04.04	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,60/1KV, ANTICHAMA, HEPR 90°C ? 3X2,5MM2	M	10,00	18,60	186,00	LABOR	151439
08.04.05	CABO DE COBRE NÚ 50MM2, REF. TEL 5750, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	20,00	85,72	1.714,40	LABOR	160317
08.05	DISJUNTORES, DRS E DPS						
08.05.01	MINI-DISJUNTOR BIPOLAR 10A, CURVA C, 5KA, 127/220VCA, REFERÊNCIA SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	82,57	82,57	COMPOSIÇÃO	ELE-006
08.05.02	MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 16A, CURVA C, 5KA, 127/220VCA, REFERÊNCIA SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	30,89	30,89	LABOR	151301
08.05.03	MINI-DISJUNTOR BIPOLAR 63A, CURVA C, 5KA, 127/220VCA, REFERÊNCIA SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	105,95	105,95	LABOR	151324
08.05.04	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR DR 25A, 30MA ? 6KA, REFERÊNCIA SIEMENS, SCHNEIDER, WEG OU EQUIVALENTE	UND	2,00	179,75	359,50	LABOR	151350
08.05.05	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) MONOPOLAR, CLASSE I/II, 12,5/60KA, REF. CLAMPER OU SIMILAR	UND	3,00	206,83	620,49	COMPOSIÇÃO	ELE-001
08.06	LUMINÁRIAS E POSTES						
08.06.01	LUMINÁRIA DECORATIVA LED INTEGRADA, CORPO EM ALUMÍNIO, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 8404LM, POTÊNCIA DE 80W E EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 105LM/W, INSTALADA EM POSTE AÇO GALV. FLANGEADO, CÔNICO RETO, ALTURA DE 4M, INCLUSO BASE E CHUMBADORES	UND	5,00	2.778,72	13.893,60	COMPOSIÇÃO	ELE-003
08.06.02	POSTE BALIZADOR COM TOMADA 2P+T 10A, 127V, LÂMPADA LED 15W, SOQUETE E27, GRAU DE PROTEÇÃO IP65 PARA INSTALAÇÃO EM ÁREA EXTERNA	UND	2,00	299,08	598,16	COMPOSIÇÃO	ELE-004
08.06.03	ARANDELA QUADRADA DECORATIVA COM 2 FACHOS BRANCOS, CORPO EM ALUMÍNIO E FECHAMENTO EM VIDRO, LÂMPADA LED 5W SOQUETE G9	UND	2,00	117,74	235,48	COMPOSIÇÃO	ELE-005
08.07	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA						
08.07.01	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, BIFÁSICO, ENTRADA AÉREA, A 3 FIOS, CARGA INSTALADA EM MURO DE 9001 ATÉ 15000W - 220/127V	UND	1,00	3.875,04	3.875,04	LABOR	151702
	SUBTOTAL 08				31.075,96		





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS: 157,27%  
BDI: 15,57% - Equipamentos  
33,25% - Serviços (materiais e instalações)  
**PRAZO DA OBRA:** 240 dias  
**DATA BASE:** Fevereiro/2025

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$) - C/ BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
<b>09</b>	<b>PINTURA</b>						
<b>09.01</b>	<b>SOBRE PISO</b>						
09.01.01	PINTURA SOBRE PISOS, MARCAS DE REFERÊNCIA NOVACOR, CORAL OU SUVINIL, A DUAS DEMÃOS, LINHA PREMIUM	M2	21,45	30,53	654,87	LABOR	190603
09.01.02	PINTURA A CAL DE MEIO-FIO (TIPO A CAIAÇÃO), APLICAÇÃO MANUAL, A TRÊS DEMÃOS	M2	130,07	15,46	2.010,88	LABOR	190205
<b>09.02</b>	<b>SOBRE PAREDES</b>						
09.02.01	LIXAMENTO DE PAREDE COM PINTURA ANTIGA PVA PARA RECEBIMENTO DE NOVA CAMADA DE TINTA	M2	16,56	5,12	84,79	LABOR	10246
09.02.02	PINTURA EM PAREDES E FORROS, APLICAÇÃO MANUAL, COM TRÊS DEMÃOS DE TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM, ACABAMENTO FOSCO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE	M2	26,75	43,56	1.165,23	LABOR	190105
<b>09.03</b>	<b>SOBRE MADEIRA</b>						
09.03.01	PINTURA DE ESQUADRIAS E ELEMENTOS DE MADEIRA, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA ESMALTE SINTÉTICO REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE FUNDO BRANCO NIVELADOR, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX OU EQUIVALENTE	M2	1,35	57,80	78,03	LABOR	190302
<b>09.04</b>	<b>SOBRE METAL</b>						
09.04.01	PINTURA SOBRE METAL, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	0,50	64,23	32,12	LABOR	190417
	<b>SUBTOTAL 09</b>				<b>4.025,92</b>		
<b>10</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>						
<b>10.01</b>	<b>DIVERSOS EXTERNOS</b>						
10.01.01	BANCO RETO COM ENCOSTO, EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO VENEZIA, TIPO E, COMPRIMENTO 190CM E LARGURA 46CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	UND	7,00	9.750,21	68.251,47	COMPOSIÇÃO	ARQ-009
10.01.02	BANCO RETO SEM ENCOSTO, EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO SARAH W, TIPO A, COMPRIMENTO 218CM E LARGURA 61CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	UND	2,00	7.182,68	14.365,36	COMPOSIÇÃO	ARQ-010
10.01.03	BANCO CURVO SEM ENCOSTO, EM ESTRUTURA METÁLICA E MADEIRA MACIÇA, MODELO COBRA TIPO C, COMPRIMENTO 149,4CM, LARGURA 50CM E RAIO DE 150CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE, FIXADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO DIM. 20X30CM, CONFORME PROJETO	UND	3,00	9.753,65	29.260,95	COMPOSIÇÃO	ARQ-011
10.01.04	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 94L, MARCA DE REF. IN BRASIL OU EQUIVALENTE, APOIADA EM SUPORTE EM MADEIRA PLÁSTICA FIXADOS EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO DIM. 30X100X50CM, CONFORME PROJETO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UND	4,00	2.037,50	8.150,00	COMPOSIÇÃO	ARQ-012
<b>10.02</b>	<b>GRADES METÁLICAS</b>						
10.02.01	TELA DE PROTEÇÃO DE ARAME GALVANIZADO 1/2" FIO 12, COM QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2" E CANTONEIRA DE FERRO 1/2" X 1/2" X 1/8", CONFORME DETALHE EM PROJETO	M2	0,25	1.008,93	252,23	LABOR	71101
10.02.02	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50" MM. AF. 12/2019	UN	1,00	96,49	96,49	SINAPI	100704
<b>10.03</b>	<b>PLACA DE INAUGURAÇÃO</b>						
10.03.01	PLACA PARA INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO POLIDO E=4MM, DIMENSÕES 40 X 50 CM, GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO, INCLUSIVE PINTURA E FIXAÇÃO	UND	1,00	992,57	992,57	LABOR	200576
10.03.02	BASE PARA PLACA DE INAUGURAÇÃO EM CONCRETO ARMADO, FCK 25MPa, DIM. 60X30X60CM, COM INCLUSIVE CHAPISCO, REBOCO E PINTURA ACRÍLICA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA-FORA, CONFORME PROJETO	UND	1,00	536,01	536,01	COMPOSIÇÃO	ARQ-024
	<b>SUBTOTAL 10</b>				<b>121.905,08</b>		
<b>11</b>	<b>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</b>						
<b>11.01</b>	<b>LIMPEZA DE OBRA</b>						
11.01.01	LIMPEZA GERAL DE OBRAS (QUADRAS, PRAÇAS E JARDINS)	M2	548,25	1,67	915,58	LABOR	200402
	<b>SUBTOTAL 11</b>				<b>915,58</b>		
	<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>				<b>755.706,16</b>		





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



MEMÓRIA DE CÁLCULO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE						QUANT. DO SERVIÇO
01	SERVIÇOS PRELIMINARES							
01.01	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
01.01.01	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	M	C(m)	L(m)	H(m)	Quant.		181,40
	Meio fio							
	Contorno da praça		80,55					80,55
	Contorno dos jardins		27,90					27,90
	Contorno dos jardins		32,70					32,70
	Contorno dos jardins		25,25					25,25
	Conforme Croqui							
	Área da rua para execução do acréscimo de calçada da igreja		15,00					15,00
	Obs: quantidades estimadas, devendo ser conferidas in loco pela fiscalização							
01.01.02	RETIRADA MANUAL DE BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO (BLOKRET), INCLUSIVE EMPILHAMENTO PARA REAPROVEITAMENTO	M2	A(m2)					597,88
	Pavimentação existente							
	Área da praça		456,21					456,21
	Desconto jardins		-50,33					-50,33
			-36,88					-36,88
			-29,37					-29,37
	Área da rua para ampliação		548,25					548,25
	Área da praça existente		-456,21					-456,21
			C(m)	L(m)	A(m2)			
	Área da rua para execução das faixas elevadas		7,46	7,16	53,41			53,41
			5,75	7,16	41,17			41,17
			5,45	7,16	39,02			39,02
	Área da rua para execução do acréscimo de calçada da igreja		32,60					32,60
	Obs: quantidades estimadas, devendo ser conferidas in loco pela fiscalização							
01.01.03	CORTE E DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO SUPERIOR A 30 CM	UND					Quant.	9,00
	Árvores a serem retiradas, conforme projeto						9,00	9,00
	Obs: quantidades estimadas, devendo ser conferidas in loco pela fiscalização							
01.01.04	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN					Quant.	9,00
	Árvores a serem retiradas, conforme projeto						9,00	9,00
	Obs: quantidades estimadas, devendo ser conferidas in loco pela fiscalização							
01.01.05	RETIRADA DE POSTE DE AÇO DE 4 A 6 M	UND					Quant.	5,00
	Postes serem retirados, conforme projeto						5,00	5,00
	Obs: quantidades estimadas, devendo ser conferidas in loco pela fiscalização							







**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
01.01.06	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (EMOP 05.001.033)	M3	C(m)	L(m)	H(m)		Quant.		1,25
	Postes serem retirados, conforme projeto		0,50	0,50	1,00		5,00		1,25
	Obs: quantidades estimadas, devendo ser conferidas in loco pela fiscalização								
01.01.07	REMOÇÃO DE BANCO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	UND					Quant.		10,00
	Bancos a serem retirados, conforme projeto						10,00		10,00
	Obs: quantidades estimadas, devendo ser conferidas in loco pela fiscalização								
01.01.08	RETIRADA DE LIXEIRA EXISTENTE, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE BASE EM CONCRETO	UND					Quant.		2,00
	Lixeiras a serem retiradas						2,00		2,00
	Obs: quantidades estimadas, devendo ser conferidas in loco pela fiscalização								
01.02	LIMPEZA DO TERRENO								
01.02.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (MANUAL)	M2	A(m2)						548,25
	Área publica total (conforme projeto)		548,25						548,25
01.03	LOCAÇÃO								
01.03.01	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE MADEIRA	M2	A(m2)						10,32
	Pergolado		10,32						10,32
01.03.02	EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA SERVIÇOS SIMPLES DE LOCAÇÃO E NIVELAMENTO (INCLUINDO EQUIPAMENTO, TRANSPORTE E PROFISSIONAIS NÍVEL MÉDIO)	MÊS	Qnt dias	Equivalent e no mês					0,36
	Conferência entre situação "antes e depois" dos serviços de limpeza e raspagem do terreno e remoção de árvores e raízes.		1,00	0,05					0,05
	Levantamento das quantidades efetivas para os volumes de enchimentos das regiões com remoção das raízes e apresentação de seções transversais e cálculo de volumes para fim de comprovação das medições dos serviços.		1,00	0,05					0,05
	Marcação/locação dos níveis para os serviços de terraplenagem a serem executados pela PMA na cota de assentamento dos pisos e demais elementos de urbanização, com as inclinações devidadas da denagem superficial. Levantamento dos quantitativos de cortes aterro e transporte (bota fora do material a não reutilizar) para fim de comprovação de medições.		2,00	0,09					0,09
	Acompanhamento, locação e conferência dos elementos de urbanização como: fundações de pergolados, bancos, meio-fio, bem como dos níveis finais dos pisos/pavimentos/calçadas e jardins/árvores.		2,00	0,09					0,09
	Asbuilt do projeto de urbanização (como construído) contendo a situação efetivamente executada no local		2,00	0,09					0,09
02	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS								
02.01	PLACA DE OBRAS E TAPUMES								
02.01.01	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO DER	M2	C(m)	H(m)					8,00
	Placa de Obra		4,00	2,00					8,00





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
02.01.02	TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA EM AÇO GALVALUME 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	C(m)						95,00
	Contorno da obra, com offset de 1,00m		95,00						95,00
02.02	CANTEIRO DE OBRAS								
02.02.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTEINER LOCADO PARA BARRACÃO DE OBRA- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	UND			Qnt				5,00
	Canteiro de Obras				5,00				5,00
02.02.02	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, DIM. 6.00X2.40M, C/ BANHEIRO (VASO+LAVAT+CHUVEIRO E BÁSC), INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOM. ELÉT. E 1 TOM.TELEF. ISOLAM.TÉRMICO(TETO E PAREDES), PISO EM COMP. NAVAL, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	MS			Qnt				8,00
	Canteiro de Obras				8,00				8,00
02.02.03	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ALMOXARIFADO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	MS			Qnt				8,00
	Canteiro de Obras				8,00				8,00
02.02.04	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA REFEITORIO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (PAREDES E TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	MS			Qnt				8,00
	Container				8,00				8,00
02.02.05	ALUGUEL MENSAL CONTAINER SANITÁRIO, INCL PORTA, BÁSC, 2 PTOS LUZ, 1 PTO ATERRAM., 3VASOS, 3LAVATÓRIOS, CALHA MICTÓRIO, 6 CHUVEIROS (1 ELETRICO), TORN.,REGISTROS, PISO COMP. NAVAL PINTADO, CERT NR18 E LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	MS			Qnt				8,00
	Canteiro de Obras				8,00				8,00
02.02.06	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA VESTIÁRIO, INCL. PORTA, VENEZIANAS DE CIRCULAÇÃO, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.- BDI DIFERENCIADO = 15,75%	MS			Qnt				8,00
	Canteiro de Obras				8,00				8,00





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE						QUANT. DO SERVIÇO
02.02.07	GALPÃO PARA SERRARIA E CARPINTARIA ÁREA 12.00M2, EM PEÇAS DE MADEIRA 8X8CM E CONTRAVENTAMENTO DE 5X7CM, COBERTURA DE TELHAS DE FIBROC. DE 6MM, INCLUSIVE PONTO E CABO DE ALIMENTAÇÃO DA MÁQUINA, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	M2	A(m2)					6,00
	DISTÂNCIA MÁXIMA ATRIBUÍDA AO CONTRATO		6,00					6,00
02.02.08	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	C(m)					10,00
	DISTÂNCIA MÁXIMA ATRIBUÍDA AO CONTRATO		10,00					10,00
02.02.09	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 (2 UTILIZAÇÕES)	M	C(m)					10,00
	DISTÂNCIA ATRIBUÍDA AO CONTRATO		10,00					10,00
02.02.10	LIGAÇÃO DE ESGOTO DOS BARRACÕES DE OBRAS À REDE PÚBLICA, CONTENDO DUAS CAIXAS SIFONADAS DE 60X60X100CM, TUBOS E CONEXÕES DE LIGAÇÃO ENTRE CAIXAS EM PVC 150MM, CONSIDERANDO DISTÂNCIA DE 15M (1 UTILIZAÇÃO)	M	C(m)					15,00
	DISTÂNCIA ATRIBUÍDA AO CONTRATO		15,00					15,00
02.02.11	RESERVATÓRIO DE POLIESTILENO DE 500 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM E 5X7CM, ELEVADO DE 4M, CONFORME PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	UND	Qnt					1,00
	Reservatório do canteiro		1,00					1,00
03	MOVIMENTO DE TERRA							
03.01	ESCAVAÇÃO							
03.01.01	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA, ATÉ 1.50 M DE PROFUNDIDADE	M3	Área (m2)	H (m)				55,15
	Retirada de terra/material dos canteiros existentes							
	Jardins		50,33	0,25				12,58
			36,88	0,25				9,22
			29,37	0,25				7,34
	<b>Pergolado</b>		C(m)	L(m)	Hesc(m)	Offset(m)	Qnt	
	Sapatas	externo	0,70	0,70	1,50	0,50	4,00	17,34
	Cinta		3,10	0,20	0,65	0,40	1,00	2,02
			2,55	0,20	0,65	0,40	1,00	1,66
			3,10	0,20	0,65	0,40	1,00	2,02
			2,55	0,20	0,65	0,40	1,00	1,66
	<b>Mureta QDL</b>							
	Sapata Corrida		1,65	0,60	0,50	0,50	1,00	1,32





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
03.02	REATERRO								
03.02.01	REATERRO APOIADO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO, EM CAMADAS DE 20 CM	M3	Vol esc (m3)	Vol conc (m3)	Vol conc magro (m3)				21,70
	Pergolado								
	Sapatas		17,34	2,65	0,10				14,60
	Cinta		2,02	0,31	0,031				1,67
			1,66	0,26	0,026				1,38
			2,02	0,31	0,031				1,67
			1,66	0,26	0,026				1,38
	Mureta QDL								
	Sapata Corrida		1,32	0,26	0,050				1,01
03.02.02	ATERRO MANUAL PARA REGULARIZAÇÃO DO TERRENO EM AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO HIDRÁULICO E FORNECIMENTO DO MATERIAL (MÁXIMO DE 100M3)	M3	C(m)	L(m)	Prof Estimada (m)	Quant			20,25
	Reposição do volume de terra nas regiões das raízes de árvores removidas		1,50	1,50	1,00	9,00			20,25
03.02.03	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	INICIAL	FINAL	DIST	ÁREA INICIAL m²	ÁREA FINAL m²		63,84
	Conforme projeto		SEÇÃO 01	SEÇÃO 01	2,30	0,00	4,50		5,18
			SEÇÃO 02	SEÇÃO 02	12,85	4,50	2,10		42,41
			SEÇÃO 03	SEÇÃO 03	8,06	2,10	1,15		13,10
			SEÇÃO 04	SEÇÃO 04	5,50	1,15	0,00		3,16
03.02.04	AQUISIÇÃO DE ARGILA PARA ATERRO, INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA, JÁ CONSIDERADO 30% DE EMPOLAMENTO	M3	INICIAL	FINAL	DIST	ÁREA INICIAL m²	ÁREA FINAL m²		63,84
	Conforme projeto		SEÇÃO 01	SEÇÃO 01	2,30	0,00	4,50		5,18
			SEÇÃO 02	SEÇÃO 02	12,85	4,50	2,10		42,41
			SEÇÃO 03	SEÇÃO 03	8,06	2,10	1,15		13,10
			SEÇÃO 04	SEÇÃO 04	5,50	1,15	0,00		3,16
03.03	TRANSPORTES								
03.03.01	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	M3	Volume	Área	C(m)	H(m)/esp(m)	Quant	Empolamento	226,50
	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	01.01.01		0,04	181,40			1,30	8,49
	RETIRADA MANUAL DE BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO (BLOKRET), INCLUSIVE EMPILHAMENTO PARA REAPROVEITAMENTO	01.01.02		597,88		0,08		1,30	62,18
	CORTE E DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO SUPERIOR A 30 CM	01.01.03							
	Tronco arvores ( 0,4m de diâmetro)		0,50				9,00	1,30	5,88
	Copa da árvore ( diâmetro aproximado 3m, altura média da copa 1,4m)		9,90				9,00	1,30	115,78
	Raiz das árvores/terra		20,25				1,00	1,30	26,33
	RETIRADA DE POSTE DE AÇO DE 4 A 6 M	01.01.05		0,03	6,00		5,00	1,30	1,23
	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (EMOP 05.001.033)	01.01.06	1,25					1,50	1,88
	REMOÇÃO DE BANCO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	01.01.07	0,30				10,00	1,30	3,95
RETIRADA DE LIXEIRA EXISTENTE, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE BASE EM CONCRETO	01.01.08	0,30				2,00	1,30	0,79	





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
03.03.02	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	Volume	Área	C(m)	H(m)/esp(m)	Quant	Empolamento	79,12
	Retirada do material/terra dos canteiros existentes	03.01.01	29,15					1,30	37,89
	Limpeza do terreno	01.02.01		548,25		0,05		1,30	35,64
			Vol esc (m3)	Vol reat (m3)		Vesc-Vreat		Empolamento	
	Bota-fora do material escavado		26,01	21,70		4,30		1,30	5,59
03.03.03	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	Volume	Km					2.373,46
	Transporte	03.03.02	79,12	30,00					2.373,46
04	ESTRUTURAS								
04.01	INFRA-ESTRUTURA								
04.01.01	FÔRMA DE TÁBUA DE MADEIRA DE 2.5 X 30.0 CM PARA FUNDAÇÕES, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 5 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFORMA)	M2	C (m)	L (m)	H (m)	Quant.			35,29
	<b>Pergolado</b>								
	Sapatas	externo	0,70	0,70	1,35	4,00			15,12
		interno	0,30	0,30	1,10	4,00			5,28
	Cinta		3,10	0,20	0,50	1,00			3,10
			2,55	0,20	0,50	1,00			2,55
			3,10	0,20	0,50	1,00			3,10
			2,55	0,20	0,50	1,00			2,55
	<b>Mureta QDL</b>								
	Sapata Corrida		1,65		0,50				1,65
				0,60	0,15	2,00			0,18
				0,20	0,35	2,00			0,14
	Pingadeira		1,71	0,72	0,08				1,50
				0,72	0,08	2,00			0,12
04.01.02	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	KG	H (m)	L (m)	Quant.	Faces			209,70
	<b>Pergolado</b>								
	Conforme projeto	6.3/8.0/10.0			172,34				172,34
	<b>Mureta QDL</b>								
	Conforme projeto	6.3/8.0			37,36				37,36
04.01.03	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA DIÂMETRO DE 12.5 A 25.0 MM (1/2 A 1")	KG	H (m)	L (m)	Quant.	Faces			21,76
	<b>Pergolado</b>								
	Conforme projeto	12.5			21,76				21,76





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



MEMÓRIA DE CÁLCULO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
04.01.04	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK=25 MPA (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	M3	C(m)	L (m)	H (m)	Quant.			3,74
	<b>Pergolado</b>								
	Sapatas	externo	0,70	0,70	1,35	4,00			2,65
		interno	0,30	0,30	1,10	4,00			-0,40
	Cinta		3,10	0,20	0,50	1,00			0,31
			2,55	0,20	0,50	1,00			0,26
			3,10	0,20	0,50	1,00			0,31
			2,55	0,20	0,50	1,00			0,26
	<b>Mureta QDL</b>								
	Sapata Corrida		1,65	0,60	0,15				0,15
			1,65	0,20	0,35				0,12
	Pingadeira		1,71	0,72	0,08				0,10
04.01.05	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	M3	C(m)	L (m)	H (m)	Quant.			0,26
	<b>Pergolado</b>								
	Sapatas	externo	0,70	0,70	0,05	4,00			0,10
	Cinta		3,10	0,20	0,05	1,00			0,031
			2,55	0,20	0,05	1,00			0,026
			3,10	0,20	0,05	1,00			0,031
			2,55	0,20	0,05	1,00			0,026
	<b>Mureta QDL</b>								
	Sapata Corrida		1,65	0,60	0,05	1,00			0,05
04.01.06	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO PARA GROUTEAMENTO COM ADIÇÃO DE PEDRISCO (50% EM PESO), UTILIZANDO SIKAGROUT OU PRODUTO EQUIVALENTE, EXCLUSIVE FORMA	M3				Quant.			0,43
	<b>Pergolado</b>								
	Conforme projeto					0,22			0,22
	<b>Mureta QDL</b>								
	Conforme projeto					0,21			0,21
04.01.07	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39CM, C/ RESISTÊNCIA MÍNIMO A COMPRESSÃO DE 3 MPA, ASSENTADOS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0,5:8, PREPARO COM BETONEIRA, ESP. JUNTAS 10MM E ESP. DA PAREDE S/ REVESTIMENTO 19CM	M2	C(m)	L (m)	H (m)	Quant.			3,33
	Mureta QDL		1,65		2,02	1,00			3,33
04.02	ESTRUTURAS DE MADEIRA - PERGOLADO								
04.02.01	PEÇA DE MADEIRA DE LEI APARELHADA, TIPO CUMARU OU EQUIVALENTE, DIM. 20X20CM, PARA PILARES	M	C(m)	Qty					15,60
	Pergolado - Pilares		3,90	4,00					15,60
04.02.02	PEÇA DE MADEIRA DE LEI APARELHADA, TIPO CUMARU OU EQUIVALENTE, DIM. 20X6CM, PARA VIGAS	M	C(m)	Qty					13,50
	Pergolado - Vigas		3,90	2,00					7,80
			2,85	2,00					5,70





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE						QUANT. DO SERVIÇO
04.02.03	PEÇA DE MADEIRA DE LEI APARELHADA, TIPO CUMARU OU EQUIVALENTE, DIM. 15X6CM, PARA VIGAS	M	C(m)	Qnt				55,20
	Pergolado - Pergolas		3,45	16,00				55,20
04.02.04	PINTURA DE ESQUADRIAS E ELEMENTOS DE MADEIRA, APLICAÇÃO MANUAL, COM TRÊS DEMÃOS DE VERNIZ FOSCO INCOLOR, LINHA TRIPLA PROTEÇÃO PREMIUM, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL, METALATEX OU EQUIVALENTE	M2	Ctotal(m)	L(m)	H(m)			102,30
	Pergolado - Pilares		15,60	0,20	0,20			12,48
	Pergolado - Vigas		13,50	0,20	0,06			7,02
	Pergolado - Pergolas		55,20	0,15	0,60			82,80
04.02.05	FIXAÇÃO DE PEÇAS DE MADEIRA (LIGAÇÃO ENTRE VIGAS E PILARES), FIXADA COM DOIS PARAFUSOS PASSANTES TIPO BARRA ROSQUEADA GALV. 1/4", INCLUSIVE PORCAS E ARRUELAS, INCLUINDO CORTES PARA ENCAIXES E FUROS	UND	Qnt/pilar	Qnt pilares				8,00
	Fixação viga x pilar		2,00	4,00				8,00
05	REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO							
05.01	REVESTIMENTO DE PAREDES							
05.01.01	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	C(m)	L (m)	H (m)	Quant.		10,19
	Mureta QDL		1,65		2,02	2,00		6,67
				0,20	2,02	2,00		0,81
	pingadeira		1,71	0,72	0,08	1,00		2,60
				0,72	0,08	2,00		0,12
05.01.02	REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 25 MM	M2	C(m)	L (m)	H (m)	Quant.		10,19
	Mureta QDL		1,65		2,02	2,00		6,67
				0,20	2,02	2,00		0,81
	pingadeira		1,71	0,72	0,08	1,00		2,60
				0,72	0,08	2,00		0,12
05.02	IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS							
05.02.01	PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOLFLEX OU EQUIVALENTE A 3 DEMÃOS	M2	C(m)	L(m)	H(m)	Qnt		31,32
	Pergolado							
	Sapatas		0,70	0,70	1,35	4,00		15,12
	Cintas		3,10	0,20	0,50	1,00		3,72
			2,55	0,20	0,50	1,00		3,06
			3,10	0,20	0,50	1,00		3,72
			2,55	0,20	0,50	1,00		3,06
	Mureta QDL							
	Sapata Corrida		1,65	0,60	0,50	1,00		2,64





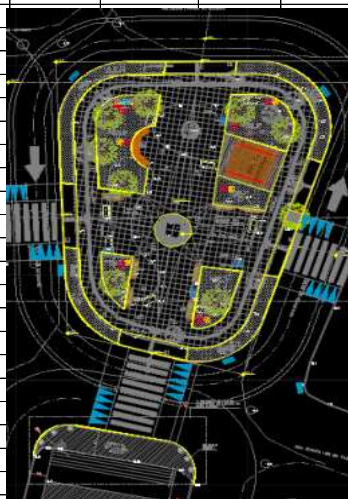
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE						QUANT. DO SERVIÇO
06	PAVIMENTAÇÃO							
06.01	PISOS EXTERNOS							
06.01.01	ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM DIMENSÕES DE 15 X 12 X 30 X 100 CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	M	P(m)					309,70
	Meio-fio (conforme croqui)							
	Perímetro da praça		87,25					87,25
	Jardim 07		18,90					18,90
	Jardim 08		15,55					15,55
	Jardim 11		3,75					3,75
	Jardim 10		13,40					13,40
	Jardim 09		11,80					11,80
	Calçada		6,11					6,11
	Calçada		6,07					6,07
	Calçada		5,13					5,13
	Calçada		5,43					5,43
	Calçada		6,04					6,04
	Jardim 01		10,05					10,05
	Jardim 02		28,65					28,65
	Jardim 03		19,05					19,05
	Jardim 04		14,32					14,32
	Deck		4,05					4,05
			4,00					4,00
	Jardim 05		14,05					14,05
	Jardim 06		17,25					17,25
	Calçada da igreja (acrescimo)		18,85					18,85
06.01.02	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRESSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO, NA COR LAVAGGIO 8606 BRANCO DALLAS, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	A(m2)					254,57
	Calçada/Vivência		440,05					440,05
	Desconto ladrilho		-20,10					-20,10
	Desconto Jardim 01		-8,04					-8,04
	Desconto Jardim 02		-37,05					-37,05
	Desconto Jardim 03		-24,33					-24,33
	Desconto Jardim 04		-11,30					-11,30
	Desconto Jardim 05		-10,23					-10,23
	Desconto Jardim 06		-16,94					-16,94
	Desconto Deck		-21,30					-21,30
	Desconto piso vermelho		-18,10					-18,10
	Desconto piso preto		-18,10					-18,10
06.01.03	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRESSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO, NA COR LAVAGGIO 8517 VERMELHO JACARANDÁ, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	A(m2)					18,10
	Rosas dos ventos		5,90					5,90
			1,02					1,02
			2,20					2,20
			1,00					1,00
			3,42					3,42
			1,02					1,02
			2,55					2,55
			0,99					0,99







**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE						QUANT. DO SERVIÇO
06.01.04	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRESSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO, NA COR LAVAGGIO 8518 PRETO NERO, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	A(m2)					18,10
	Rosas dos ventos		5,90					5,90
			1,02					1,02
			2,20					2,20
			1,00					1,00
			3,42					3,42
			1,02					1,02
			2,55					2,55
			0,99					0,99
06.01.05	LAVAGEM DE SUPERFÍCIE REVESTIDA EM PISO EM PLACA PRE-MOLDADA COM ENCERADEIRA COM DISCO PRETO	M2	A(m2)					290,77
	Piso em placa pre-moldada branco	06.01.02	254,57					254,57
	Piso em placa pre-moldada vermelho	06.01.03	18,10					18,10
	Piso em placa pre-moldada preto	06.01.04	18,10					18,10
06.01.06	PINTURA SOBRE PISO, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOIS DE SELADOR E ACABAMENTO ACRILICO ANTIDERRAPANTE, REFERÊNCIA SPARTAN SHINEFLOOR OU EQUIVALENTE	M2	A(m2)					290,77
	Piso em placa pre-moldada branco	06.01.02	254,57					254,57
	Piso em placa pre-moldada vermelho	06.01.03	18,10					18,10
	Piso em placa pre-moldada preto	06.01.04	18,10					18,10
06.01.07	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA), NA COR CINZA ESCURO COM CORANTE TIPO XADREZ, ACABAMENTO CAMURÇADO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, INCLUSIVE JUNTAS PLASTICAS EM QUADROS DE 1 (UM) METRO	M2	A(m2)					63,01
	Calçadas		6,68					6,68
	Desconto ladrilho		-0,27					-0,27
			5,65					5,65
	Desconto ladrilho		-0,27					-0,27
			5,88					5,88
	Desconto ladrilho		-0,27					-0,27
			6,45					6,45
	Desconto ladrilho		-0,27					-0,27
			6,75					6,75
	Desconto ladrilho		-0,27					-0,27
	Calçada da igreja (acrescimo)		32,95					32,95
06.01.08	LASTRO REGULARIZADO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, ESPESSURA DE 8 CM	M2	A(m2)					375,22
	Lastro sobre:							
	Piso em placa pre-moldada branco	06.01.02	254,57					254,57
	Piso em placa pre-moldada vermelho	06.01.03	18,10					18,10
	Piso em placa pre-moldada preto	06.01.04	18,10					18,10
	Piso cimentado	06.01.07	63,01					63,01
	Ladrilho hidraulico	06.01.11	21,45					21,45
06.01.09	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	A(m2)	kg/m2				825,48
	Calçada externa - no lastro de concreto		375,22	2,20				825,48









**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE						QUANT. DO SERVIÇO
06.03	FAIXA ELEVADA							
06.03.01	FAIXA ELEVADA EM CONCRETO ARMADO, FCK 25MPA, COM CONSUMO MÍNIMO DE AÇO DE 40KG/M3, COM BASE DE CONCRETO MAGRO, ESP. 5CM, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA, CONFORME DETALHE EM PROJETO, EXCLUSIVE PINTURA DE FAIXAS	M2	C(m)	L(m)	A(m2)			135,75
	FAIXA ELEVADA	01	7,76	7,16	55,56			55,56
		02	5,75	7,16	41,17			41,17
		03	5,45	7,16	39,02			39,02
06.03.02	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	C(m)	L(m)	A(m2)	Qty		41,03
	FAIXA ELEVADA	01	3,40	0,40	1,36	9,00	faixa	12,24
					0,38	10,00	triangulo	3,75
		02	3,40	0,40	1,36	7,00	faixa	9,52
					0,38	8,00	triangulo	3,00
		03	3,40	0,40	1,36	7,00	faixa	9,52
					0,38	8,00	triangulo	3,00
06.04	JUNTAS DE DILATAÇÃO							
06.04.01	JUNTA DE DILATAÇÃO COM CORTE DE SERRA DIAMANTADA, 0,3X5CM, PREENCHIDA COM SELANTE COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHEMIE (CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO. (CARTUCHO COM 310ML) - PISO CIMENTADO	M	C(m)	L(m)	A(m2)			28,58
	Det. A		6,04					6,04
			5,21					5,21
			5,14					5,14
			6,08					6,08
			6,11					6,11
06.04.02	JUNTA DE DILATAÇÃO PERIMETRAL, DIM. 11X0,5CM, PREENCHIDA COM ISOPOR (DIM. 10X0,5CM) E COM SELANTE (DIM. 1X0,5CM) COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHEMIE(CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO - PISO CIMENTADO	M	C(m)	L(m)	A(m2)			13,17
	Det. B		2,65					2,65
			2,64					2,64
			2,60					2,60
			2,64					2,64
			2,64					2,64





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
06.04.03	JUNTA DE DILATAÇÃO COM CORTE DE SERRA DIAMANTADA, 0,3X5CM, PREENCHIDA COM SELANTE COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHEMIE (CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO. (CARTUCHO COM 310ML) - JUNTA DE CENTRO NO PISO DE GRANILITE	M	C(m)	L(m)	A(m2)				50,08
	Det. C		24,00						24,00
			4,08						4,08
			6,00						6,00
			16,00						16,00
06.04.04	JUNTA DE DILATAÇÃO PERIMETRAL, DIM. 13,5X0,5CM, PREENCHIDA COM ISOPOR (DIM. 12,5X0,5CM) E COM SELANTE (DIM. 1X0,5CM) COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHEMIE(CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO - PISO DE GRANILITE	M	C(m)	L(m)	A(m2)				95,48
	Det. D		18,48						18,48
			14,25						14,25
			20,12						20,12
			28,61						28,61
			14,02						14,02
07	PAISAGISMO								
07.01	FORNECIMENTO E PLANTIO								
07.01.01	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	M2	A(m2)						58,80
	Conforme projeto								
	JARDIM 07		18,77						18,77
	JARDIM 08		15,31						15,31
	JARDIM 09		10,96						10,96
	JARDIM 10		12,74						12,74
	JARDIM 11		1,02						1,02
07.01.02	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA AMENDOIM (ARACHIS REPENS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO (ARENO-ARGILOSA), ADUBO ORGÂNICO, CALCÁRIO E FERTILIZANTE, CONSIDERANDO 25 UND/M², ESPAÇAMENTO DE 20X20CM	M2	Quant.						56,08
	Conforme projeto								
	JARDIM 02		24,25						24,25
	JARDIM 03		14,61						14,61
	JARDIM 04		4,78						4,78
	JARDIM 05		4,27						4,27
	JARDIM 06		8,17						8,17
07.01.03	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE PAU FERRO (CAESALPINIA LEIOSTACHYA), COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	Quant.						1,00
	Conforme projeto		1,00						1,00
07.01.04	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE ABRICÓ DA PRAIA (LABRAMIA BOJERI), COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	Quant.						1,00
	Conforme projeto		1,00						1,00





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
07.01.05	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE AROEIRA SALSA (SHINUS MOLLE), COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	Quant.						2,00
	Conforme projeto		2,00						2,00
07.01.06	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE QUARESMEIRA (TIBOUCHINA GRANULOSA), COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	Quant.						1,00
	Conforme projeto		1,00						1,00
07.01.07	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE TIPO JACARANDÁ MIMOSO, COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	Quant.						1,00
	Conforme projeto		1,00						1,00
07.01.08	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE RESEDÁ (LAGERSTROEMIA INDICA), COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND	Quant.						1,00
	Conforme projeto		1,00						1,00
07.01.09	FORNECIMENTO E PLANTIO DE TUMBÉRGIA AZUL, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						24,00
	Conforme projeto		24,00						24,00
07.01.10	FORNECIMENTO E PLANTIO DE PINGO DE OURO (DURANTA ERECTA L.), "GOLD MOUND", INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						63,00
	Conforme projeto		63,00						63,00
07.01.11	FORNECIMENTO E PLANTIO DE VEDÉLIA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						125,00
	Conforme projeto		125,00						125,00
07.01.12	FORNECIMENTO E PLANTIO DE LUTIELA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						287,00
	Conforme projeto		287,00						287,00
07.01.13	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARECA BAMBU, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						7,00
	Conforme projeto		7,00						7,00
07.01.14	FORNECIMENTO E PLANTIO DE DRACENA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, ADUBO ORGÂNICO, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						10,00
	Conforme projeto		10,00						10,00





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
07.01.15	FORNECIMENTO E PLANTIO DE COQUEIRO DE VÊNUS (CORDYLINE TERMINALIS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						37,00
	Conforme projeto		37,00						37,00
07.01.16	FORNECIMENTO E PLANTIO DE HIBISCO (HIBISCUS ROSA-SINENSIS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						47,00
	Conforme projeto		47,00						47,00
07.01.17	FORNECIMENTO E PLANTIO DE CRÔTON (CODIAEUM VARIEGATUM), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						36,00
	Conforme projeto		36,00						36,00
07.01.18	FORNECIMENTO E PLANTIO DE BELA EMÍLIA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						35,00
	Conforme projeto		35,00						35,00
07.01.19	FORNECIMENTO E PLANTIO DE IXORA COMPACTA (IXORA COCCINEA), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						54,00
	Conforme projeto		54,00						54,00
07.01.20	FORNECIMENTO E PLANTIO DE CLOROFITO (CHLOROPHYTUM COMOSUM), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						200,00
	Conforme projeto		200,00						200,00
07.01.21	FORNECIMENTO E PLANTIO DE XANADU (PHILODENDRON XANADU), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						34,00
	Conforme projeto		34,00						34,00
07.01.22	FORNECIMENTO E PLANTIO DE CLÚSIA (CLUSIA FLUMINENSIS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						19,00
	Conforme projeto		19,00						19,00
07.01.23	FORNECIMENTO E PLANTIO DE VINCA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						86,00
	Conforme projeto		86,00						86,00
07.01.24	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MINI JASMIM (JASMINUM SAMBAE), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						53,00
	Conforme projeto		53,00						53,00





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
07.01.25	FORNECIMENTO E PLANTIO DE HELICÔNIA-PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND	Quant.						15,00
	Conforme projeto		15,00						15,00
07.01.26	ANÉIS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂM. 800MM, H=1,50M, PARA PROTEÇÃO DAS RAÍZES DAS ÁRVORES, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO, CONFORME PROJETO	UND	Quant.						7,00
	Conforme projeto		7,00						7,00
08	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
08.01	QUADRO/DISPOSITIVOS DE COMANDO								
08.01.01	QUADRO DE COMANDO DE ILUMINAÇÃO EM CHAPA DE AÇO TRATADA, DE SOBREPOR, COM FLANGE NA PARTE INFERIOR, NAS DIMENSÕES DE 30X30X20CM, PROTEÇÃO IP54 - INCLUSIVE TRILHO DIN P/ MONTAGEM DE DISJUNTORES, CINTA PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO E RELÉ FOTOELÉTRICO	UND	Quant.						1,00
			1,00						1,00
08.02	CAIXAS DE PASSAGEM								
08.02.01	CAIXA DE ATERRAMENTO DE CONCRETO SIMPLES, NAS DIMENSÕES DE 30X30X25CM, COM REVEST. INT. EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA ESP. 5 CM, INCL. HASTE 5/8"X2400MM	UND	Quant.						6,00
			6,00						6,00
08.02.02	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, DIMENSÕES DE 30X30X50CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM	UND	Quant.						1,00
			1,00						1,00
08.03	ELETRODUTO								
08.03.01	ELETRODUTO APARENTE DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂMETRO 1", INCLUSIVE ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO	M	C(m)						6,00
			6,00						6,00
08.03.02	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂMETRO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	C(m)						5,00
			5,00						5,00
08.03.03	ELETRODUTO PEAD PAREDE SIMPLES, CORRUGADO, COR PRETA, DIÂMETRO 1.1/4", REFERENCIA KANAFLEX, PLASTIBRAS OU EQUIVALENTE	M	C(m)						47,00
			47,00						47,00
08.04	CABOS E FIOS								
08.04.01	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,60/1KV, ANTICHAMA, HEPR 90°C ? 2,5MM2	M	C(m)						322,50
			322,50						322,50





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
08.04.02	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 450/750V, ANTICHAMA BWF LIVRE DE CHUMBO, 70°C ? 16,0MM2	M	C(m)						5,00
			5,00						5,00
08.04.03	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,60/1KV, ANTICHAMA, HEPR 90°C ? 16,0MM2	M	C(m)						15,00
			15,00						15,00
08.04.04	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,60/1KV, ANTICHAMA, HEPR 90°C ? 3X2,5MM2	M	C(m)						10,00
			10,00						10,00
08.04.05	CABO DE COBRE NÚ 50MM2, REF. TEL 5750, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	C(m)						20,00
			20,00						20,00
08.05	DISJUNTORES, DRS E DPS								
08.05.01	MINI-DISJUNTOR BIPOLAR 10A, CURVA C, 5KA, 127/220VCA, REFERÊNCIA SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND		Quant.					1,00
				1,00					1,00
08.05.02	MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 16A, CURVA C, 5KA, 127/220VCA, REFERÊNCIA SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND		Quant.					1,00
				1,00					1,00
08.05.03	MINI-DISJUNTOR BIPOLAR 63A, CURVA C, 5KA, 127/220VCA, REFERÊNCIA SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND		Quant.					1,00
				1,00					1,00
08.05.04	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR DR 25A, 30MA ? 6KA, REFERÊNCIA SIEMENS, SCHNEIDER, WEG OU EQUIVALENTE	UND		Quant.					2,00
				2,00					2,00
08.05.05	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) MONOPOLAR, CLASSE I/II, 12,5/60KA, REF. CLAMPER OU SIMILAR	UND		Quant.					3,00
				3,00					3,00
08.06	LUMINÁRIAS E POSTES								
08.06.01	LUMINÁRIA DECORATIVA LED INTEGRADA, CORPO EM ALUMÍNIO, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 8404LM, POTÊNCIA DE 80W E EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 105LM/W, INSTALADA EM POSTE AÇO GALV. FLANGEADO, CÔNICO RETO, ALTURA DE 4M, INCLUSO BASE E CHUMBADORES	UND		Qnt					5,00
				5,00					5,00





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE						QUANT. DO SERVIÇO
08.06.02	POSTE BALIZADOR COM TOMADA 2P+T 10A, 127V, LÂMPADA LED 15W, SOQUETE E27, GRAU DE PROTEÇÃO IP65 PARA INSTALAÇÃO EM ÁREA EXTERNA	UND		Qty				2,00
				2,00				2,00
08.06.03	ARANDELA QUADRADA DECORATIVA COM 2 FACHOS BRANCOS, CORPO EM ALUMÍNIO E FECHAMENTO EM VIDRO, LÂMPADA LED 5W SOQUETE G9	UND		Qty				2,00
				2,00				2,00
08.07	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA							
08.07.01	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, BIFÁSICO, ENTRADA AÉREA, A 3 FIOS, CARGA INSTALADA EM MURO DE 9001 ATÉ 15000W - 220/127V	UND		Qty				1,00
				1,00				1,00
09	PINTURA							
09.01	SOBRE PISO							
09.01.01	PINTURA SOBRE PISOS, MARCAS DE REFERÊNCIA NOVACOR, CORAL OU SUVINIL, A DUAS DEMÃOS, LINHA PREMIUM	M2	C(m)	L(m)	Área(m2)			21,45
	Sobre ladrilhos hidraulicos	06.01.11			21,45			21,45
09.01.02	PINTURA A CAL DE MEIO-FIO (TIPO A CAIAÇÃO), APLICAÇÃO MANUAL, A TRÊS DEMÃOS	M2	C(m)	Desenv(m)	Área(m2)			130,07
	Sobre meio-fio	06.01.01	309,70	0,42	130,07			130,07
09.02	SOBRE PAREDES							
09.02.01	LIXAMENTO DE PAREDE COM PINTURA ANTIGA PVA PARA RECEBIMENTO DE NOVA CAMADA DE TINTA	M2	C(m)	L(m)	H(m)			16,56
	Estátua existente	perimetro	1,25	1,25	3,00			15,00
		topo	1,25	1,25				1,56
	Obs: dimensões estimadas							
09.02.02	PINTURA EM PAREDES E FORROS, APLICAÇÃO MANUAL, COM TRÊS DEMÃOS DE TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM, ACABAMENTO FOSCO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LIQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE	M2	C(m)	L(m)	H(m)			26,75
	Estátua existente	perimetro	1,25	1,25	3,00			15,00
		topo	1,25	1,25				1,56
	Obs: dimensões estimadas							
	Mureta QDL		1,65		2,02	2,00		6,67
				0,20	2,02	2,00		0,81
		pingadeira	1,71	0,72	0,08	1,00		2,60
				0,72	0,08	2,00		0,12





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
09.03	SOBRE MADEIRA								
09.03.01	PINTURA DE ESQUADRIAS E ELEMENTOS DE MADEIRA, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA ESMALTE SINTÉTICO REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE FUNDO BRANCO NIVELADOR, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX OU EQUIVALENTE	M2	C(m)	L(m)	H(m)	Qnt faces			1,35
	Cruz - Estátua existente	vertical	1,25	0,15		2,00			0,38
		horiz		0,15	1,00	2,00			0,30
		perimetro	4,50	0,15		1,00			0,68
	Obs: dimensões estimadas								
09.04	SOBRE METAL								
09.04.01	PINTURA SOBRE METAL, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	C(m)	H(m)		Coef			0,50
	QDL		0,50	0,50		2,00			0,50
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS								
10.01	DIVERSOS EXTERNOS								
10.01.01	BANCO RETO COM ENCOSTO, EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO VENEZIA, TIPO E, COMPRIMENTO 190CM E LARGURA 46CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	UND	Quant.						7,00
	Banco reto com encosto		7,00						7,00
10.01.02	BANCO RETO SEM ENCOSTO, EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO SARAH W, TIPO A, COMPRIMENTO 218CM E LARGURA 61CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	UND	Qnt						2,00
	Banco reto sem encosto		2,00						2,00
10.01.03	BANCO CURVO SEM ENCOSTO, EM ESTRUTURA METÁLICA E MADEIRA MACIÇA, MODELO COBRA TIPO C, COMPRIMENTO 149,4CM, LARGURA 50CM E RAIO DE 150CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE, FIXADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO DIM. 20X30CM, CONFORME PROJETO	UND	Qnt						3,00
	Banco curvo sem encosto		3,00						3,00
10.01.04	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 94L, MARCA DE REF. IN BRASIL OU EQUIVALENTE, APOIADA EM SUPORTE EM MADEIRA PLÁSTICA FIXADOS EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO DIM. 30X100X50CM, CONFORME PROJETO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UND	Qnt						4,00
	Lixeira		4,00						4,00
10.02	GRADES METÁLICAS								
10.02.01	TELA DE PROTEÇÃO DE ARAME GALVANIZADO 1/2" FIO 12, COM QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2" E CANTONEIRA DE FERRO 1/2" X 1/2" X 1/8", CONFORME DETALHE EM PROJETO	M2	C(m)	H(m)					0,25
	QDL		0,50	0,50					0,25





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE							QUANT. DO SERVIÇO
10.02.02	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	UN		Qty					1,00
	QDL			1,00					1,00
10.03	PLACA DE INAUGURAÇÃO								
10.03.01	PLACA PARA INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO POLIDO E=4MM, DIMENSÕES 40 X 50 CM, GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO, INCLUSIVE PINTURA E FIXAÇÃO	UND	Quant.						1,00
	Placa		1,00						1,00
10.03.02	BASE PARA PLACA DE INAUGURAÇÃO EM CONCRETO ARMADO, FCK 25MPA, DIM. 60X30X60CM, COM INCLUSIVE CHAPISCO, REBOCO E PINTURA ACRILICA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA-FORA, CONFORME PROJETO	UND	Quant.						1,00
	Placa		1,00						1,00
11	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA								
11.01.01	LIMPEZA GERAL DE OBRAS (QUADRAS, PRAÇAS E JARDINS)	M2	C(m)	L(m)	Lados	Área(m2)			548,25
	Área publica total (conforme projeto)					548,25			548,25





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE:
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO		COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 001		LABOR	200253	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO PASTILHADO/RANHURADO (TÁTIL DE ALERTA/TÁTIL DIRECIONAL), AMARELO, DIM. 25X25 CM, ESP. 2.5CM, ASSENTADO COM PASTA DE CIMENTO COLANTE ACIII, INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE EM ARGAMASSA ACIII E JUNTAS PLASTICAS DIM. 27X3MM, EXCLUSIVE LASTRO	M2					206,43
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL	
	I	LABOR	10128	LADRILHISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,300000	9,37	2,81	
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,200000	6,95	1,39	
	I	LABOR	20732	ARGAM COLANTE FLEXIVEL AC III P/ ASSENT. PORCELANATO E PEDRAS (GRANITO E MÁRMORE)	MA	KG	3,600000	2,27	8,17	
	I	SINAPI	3673	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 27 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MA	M	8,000000	2,09	16,72	
	I	SINAPI	38135	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	MA	M2	1,100000	108,38	119,22	
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL	
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			4,20			
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		6,61			
				TOTAL MÃO OBRA			10,81	3,59	14,40	
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)						
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			144,11	47,92	192,03	
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			154,92			
				BDI	33,25%					
				TOTAL DO SERVIÇO					206,43	
CÓDIGO		COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 002		--	--	PEÇA DE MADEIRA DE LEI APARELHADA, TIPO CUMARU OU EQUIVALENTE, DIM. 20X20CM, PARA PILARES	M					419,83
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL	
	I	LABOR	10111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,807440	9,37	7,57	
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,610260	6,95	4,24	
	I	LABOR	21005	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO COLONIAL/TELHA FRANCESA	MA	M3	0,044000	6322,50	278,19	
	I	SINAPI	5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	MA	KG	0,300000	21,68	6,50	
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL	
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			11,81			
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		18,57			
				TOTAL MÃO OBRA			30,38	10,10	40,48	
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)						
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			284,69	94,66	379,35	
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			315,07			
				BDI	33,25%					
				TOTAL DO SERVIÇO					419,83	
CÓDIGO		COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 003		--	--	PEÇA DE MADEIRA DE LEI APARELHADA, TIPO CUMARU OU EQUIVALENTE, DIM. 20X6CM, PARA VIGAS	M					160,22
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL	
	I	LABOR	10111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,803280	9,37	7,53	
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,610260	6,95	4,24	
	I	LABOR	21005	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO COLONIAL/TELHA FRANCESA	MA	M3	0,013200	6322,50	83,46	
	I	SINAPI	5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	MA	KG	0,300000	21,68	6,50	
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL	
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			11,77			
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		18,51			
				TOTAL MÃO OBRA			30,28	10,07	40,35	
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)						
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			89,96	29,91	119,87	
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			120,24			
				BDI	33,25%					
				TOTAL DO SERVIÇO					160,22	
CÓDIGO		COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 004		--	--	PEÇA DE MADEIRA DE LEI APARELHADA, TIPO CUMARU OU EQUIVALENTE, DIM. 15X6CM, PARA VIGAS	M					132,41
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL	
	I	LABOR	10111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,803280	9,37	7,53	
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,610260	6,95	4,24	
	I	LABOR	21005	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO COLONIAL/TELHA FRANCESA	MA	M3	0,009900	6322,50	62,59	
	I	SINAPI	5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	MA	KG	0,300000	21,68	6,50	
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL	
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			11,77			
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		18,51			
				TOTAL MÃO OBRA			30,28	10,07	40,35	
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)						
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			69,09	22,97	92,06	
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			99,37			
				BDI	33,25%					
				TOTAL DO SERVIÇO					132,41	





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE:
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 005	--	--	FIXAÇÃO DE PEÇAS DE MADEIRA (LIGAÇÃO ENTRE VIGAS E PILARES), FIXADA COM DOIS PARAFUSOS PASSANTES TIPO BARRA ROSQUEADA GALV. 1/4", INCLUSIVE PORCAS E ARRUELAS, INCLUINDO CORTES PARA ENCAIXES E FUROS	UND					41,55
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	MO	H	0,600000	7,90	4,74
	I	LABOR	10111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,600000	9,37	5,62
	I	LABOR	26879	ARRUELA LISA ACO INOX 1/4" - TEL-5303	MA	UN	4,000000	0,42	1,68
	I	SINAPI	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	MA	M	0,600000	2,55	1,53
	I	SINAPI	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	MA	UN	4,000000	0,33	1,32
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			10,36		
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		16,29		
				TOTAL MÃO OBRA			26,65	8,86	35,51
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)					
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			4,53	1,51	6,04
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			31,18		
				BDI	33,25%				
				TOTAL DO SERVIÇO					41,55
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 007	--	--	RETIRADA DE LIXEIRA EXISTENTE, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE BASE EM CONCRETO	UND					25,09
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	4750	PEDREIRO (HORISTA)	MO	H	0,389600	10,23	3,99
	I	SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	MO	H	0,479200	6,95	3,33
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			7,32		
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		11,51		
				TOTAL MÃO OBRA			18,83	6,26	25,09
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)					
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			0,00	0,00	0,00
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			18,83		
				BDI	33,25%				
				TOTAL DO SERVIÇO					25,09
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 008	--	--	DECK EM MADEIRA PLÁSTICA, TABUAS DIM. 140X24MM, FIXADO EM BARROTES DE MADEIRA PLÁSTICA DIM.50X25MM, SOBRE LASTRO, INCLUINDO ACABAMENTOS LATERAIS E ACABAMENTOS DE BORDA, EM MADEIRA PLÁSTICA, COR IPÊ, MARCA DE REF. IN BRASIL OU EQUIVALENTE, CONFORME PROJETO	M2					987,23
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	7,90	7,90
	I	LABOR	10111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	9,37	9,37
	I	SINAPI	4300	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 50 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	MA	UN	13,067916	1,02	13,33
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-012	BARROTE/COLUNA EM MADEIRA PLÁSTICA PARA DECK, DIM. 4X5,0CM, COR IPÊ, COD. 11210, REF. INBRASIL OU EQUIV.	MA	M	2,466370	41,80	103,08
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-013	DECK EM MADEIRA PLÁSTICA , DIM. 12X3,20 CM, REF. INBRASIL OU EQUIV.	MA	M	9,166667	58,28	534,20
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-014	ACABAMENTO DE BORDA PARA DECK EM MADEIRA PLÁSTICA, DIM. 4X5,0CM, COR IPÊ, COD. 29210, REF. INBRASIL OU EQUIV.	MA	M	0,968618	47,33	45,85
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			17,27		
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		27,16		
				TOTAL MÃO OBRA			44,43	14,77	59,20
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)					
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			696,46	231,57	928,03
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			740,89		
				BDI	33,25%				
				TOTAL DO SERVIÇO					987,23





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE:
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO		COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE				CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 009		SUDECAP	18.10.03	BANCO RETO COM ENCOSTO, EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO VENEZIA, TIPO E, COMPRIMENTO 190CM E LARGURA 46CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	UND				9.750,21
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	9,37	9,37
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	6,95	6,95
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-001	BANCO RETO COM ENCOSTO, EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO VENEZIA, TIPO E, COMPRIMENTO 190CM E LARGURA 46CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	MA	UND	1,000000	7275,24	7275,24
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			16,32		
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		25,67		
				TOTAL MÃO OBRA			41,99	13,96	55,95
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)					
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			7.275,24	2.419,02	9.694,26
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			7.317,23		
				BDI	33,25%				
				TOTAL DO SERVIÇO					9.750,21
CÓDIGO		COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE				CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 010		SUDECAP	18.10.03	BANCO RETO SEM ENCOSTO, EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO SARAH W, TIPO A, COMPRIMENTO 218CM E LARGURA 61CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	UND				7.182,68
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	9,37	9,37
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	6,95	6,95
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-002	BANCO RETO SEM ENCOSTO, EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO SARAH W, TIPO A, COMPRIMENTO 218CM E LARGURA 61CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	MA	UND	1,000000	5348,39	5348,39
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			16,32		
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		25,67		
				TOTAL MÃO OBRA			41,99	13,96	55,95
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)					
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			5.348,39	1.778,34	7.126,73
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			5.390,38		
				BDI	33,25%				
				TOTAL DO SERVIÇO					7.182,68





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE:
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 011	SUDECAP	18.10.03	BANCO CURVO SEM ENCOSTO, EM ESTRUTURA METÁLICA E MADEIRA MACIÇA, MODELO COBRA TIPO C, COMPRIMENTO 149,4CM, LARGURA 50CM E RAIOS DE 150CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE, FIXADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO DIM. 20X30CM, CONFORME PROJETO	UND					9.753,65
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	9,37	9,37
	I	LABOR	10146	SERVEANTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	6,95	6,95
	C	LABOR	30101	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA, ATÉ 1.50 M DE PROFUNDIDADE	MA	M3	2,340000	58,11	135,98
	C	LABOR	30201	REATERRO APILOADO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO, EM CAMADAS DE 20 CM	MA	M3	2,227500	62,58	139,40
	C	LABOR	30304	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	MA	M3	0,146250	85,26	12,47
	C	LABOR	40206	FÔRMA DE TÁBUA DE MADEIRA DE 2.5 X 30.0 CM PARA FUNDAÇÕES, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 5 VEZES (INCLUÍDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFORMA)	MA	M2	0,600000	84,56	50,74
	C	LABOR	40243	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	MA	KG	2,520233	11,26	28,38
	C	LABOR	40231	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	MA	M3	0,022500	670,16	15,08
	C	LABOR	40237	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK=25 MPA (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	MA	M3	0,090000	736,12	66,25
	I	SINAPI	39746	CHUMBADOR DE AÇO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	MA	UN	4,000000	90,66	362,64
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-003	BANCO CURVO SEM ENCOSTO, EM ESTRUTURA METÁLICA E MADEIRA MACIÇA, MODELO COBRA TIPO C, COMPRIMENTO 149,4CM, LARGURA 50CM E RAIOS DE 150CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	MA	UND	1,000000	6466,89	6466,89

RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA	TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)		16,32		
ENCARGOS SOCIAIS	157,27%	25,67		
TOTAL MÃO OBRA		41,99	13,96	55,95
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)				
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		7.277,82	2.419,88	9.697,70
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)		7.319,81		
BDI	33,25%			
TOTAL DO SERVIÇO				9.753,65

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 012	SEDOP	251511	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 94L, MARCA DE REF. IN BRASIL OU EQUIVALENTE, APOIADA EM SUPORTE EM MADEIRA PLÁSTICA FIXADOS EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO DIM. 30X100X50CM, CONFORME PROJETO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UND					2.037,50
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	9,37	9,37
	I	LABOR	10146	SERVEANTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	6,95	6,95
	C	LABOR	30101	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA, ATÉ 1.50 M DE PROFUNDIDADE	MA	M3	1,078000	58,11	62,64
	C	LABOR	30201	REATERRO APILOADO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO, EM CAMADAS DE 20 CM	MA	M3	0,913000	62,58	57,14
	C	LABOR	30304	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	MA	M3	0,214500	85,26	18,29
	C	LABOR	40206	FÔRMA DE TÁBUA DE MADEIRA DE 2.5 X 30.0 CM PARA FUNDAÇÕES, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 5 VEZES (INCLUÍDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFORMA)	MA	M2	1,300000	84,56	109,93
	C	LABOR	40243	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	MA	KG	6,450000	11,26	72,63
	C	LABOR	40231	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	MA	M3	0,015000	670,16	10,05
	C	LABOR	40237	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK=25 MPA (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	MA	M3	0,150000	736,12	110,42
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-004	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 94L, MARCA DE REF. IN BRASIL OU EQUIVALENTE, APOIADA EM SUPORTE EM MADEIRA PLÁSTICA	MA	UND	1,000000	730,00	730,00
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-015	SUPORTE PARA LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA, 94 LITROS, IN BRASIL	MA	UND	1,000000	316,00	316,00

RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA	TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)		16,32		
ENCARGOS SOCIAIS	157,27%	25,67		
TOTAL MÃO OBRA		41,99	13,96	55,95
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)				
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		1.487,09	494,46	1.981,55
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)		1.529,08		
BDI	33,25%			
TOTAL DO SERVIÇO				2.037,50





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE:
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 013	ORSE	7228		REMOÇÃO DE BANCO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	UND					26,33
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.		V. TOTAL
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,660000	6,95		4,59
	I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,330000	9,37		3,09
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI		TOTAL
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			7,68			
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		12,08			
				TOTAL MÃO OBRA			19,76	6,57		26,33
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)						
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			0,00	0,00		0,00
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			19,76			
				BDI	33,25%					
				TOTAL DO SERVIÇO						26,33
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 014	CPOS	55.01.130		LAVAGEM DE SUPERFÍCIE REVESTIDA EM PISO EM PLACA PRE-MOLDADA COM ENCERADEIRA COM DISCO PRETO	M2					11,11
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.		V. TOTAL
	I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,100000	9,37		0,94
	I	SINAPI	248	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (HORISTA)	MO	H	0,100000	7,15		0,72
	C	SINAPI	102915	ENCERADEIRA INDUSTRIAL, 400 MM, 220V, 1 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	MA	H	0,100000	0,53		0,05
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-016	ENCERADEIRA INDUSTRIAL, 400 MM, 220V, 1 HP	MA	UND	0,001200	3347,90		4,02
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI		TOTAL
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			1,66			
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		2,61			
				TOTAL MÃO OBRA			4,27	1,42		5,69
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)						
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			4,07	1,35		5,42
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			8,34			
				BDI	33,25%					
				TOTAL DO SERVIÇO						11,11
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 015	SBC	171884		PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO, NA COR LAVAGGIO 8606 BRANCO DALLAS, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2					458,65
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.		V. TOTAL
	I	LABOR	10128	LADRILHISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,619000	9,37		5,80
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	1,019000	6,95		7,08
	I	LABOR	20503	AREIA LAVADA MÉDIA	MA	M3	0,090000	143,33		12,90
	I	LABOR	20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	MA	KG	37,070000	0,57		21,13
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-005	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO, NA COR LAVAGGIO 8606 BRANCO DALLAS, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE	MA	M2	1,200000	221,97		266,36
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-008	REJUNTE BRANCO, PARA PISO EM PLACA PRE-MOLDADA	MA	KG	1,222222	8,73		10,67
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI		TOTAL
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			12,88			
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		20,26			
				TOTAL MÃO OBRA			33,14	11,02		44,16
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)						
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			311,06	103,43		414,49
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			344,20			
				BDI	33,25%					
				TOTAL DO SERVIÇO						458,65





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE:
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 016	SBC	171884		PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO,NA COR LAVAGGIO 8517 VERMELHO JACARANDÁ, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2					497,20
	TIPO	FONTES	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL	
	I	LABOR	10128	LADRILHISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,619000	9,37	5,80	
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	1,019000	6,95	7,08	
	I	LABOR	20503	AREIA LAVADA MEDIA	MA	M3	0,090000	143,33	12,90	
	I	LABOR	20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	MA	KG	37,070000	0,57	21,13	
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-006	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO,NA COR LAVAGGIO 8517 VERMELHO JACARANDÁ, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE	MA	M2	1,300000	227,99	296,38	
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-009	REJUNTE VERMELHO, PARA PISO EM PLACA PRE-MOLDADA	MA	KG	1,222222	7,84	9,58	
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL	
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							12,88			
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		20,26			
TOTAL MÃO OBRA							33,14	11,02	44,16	
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)										
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							339,99	113,05	453,04	
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							373,13			
BDI					33,25%					
TOTAL DO SERVIÇO										497,20
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 017	SBC	171884		PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO,NA COR LAVAGGIO 8518 PRETO NERO, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2					488,60
	TIPO	FONTES	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL	
	I	LABOR	10128	LADRILHISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,619000	9,37	5,80	
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	1,019000	6,95	7,08	
	I	LABOR	20503	AREIA LAVADA MEDIA	MA	M3	0,090000	143,33	12,90	
	I	LABOR	20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	MA	KG	37,070000	0,57	21,13	
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-007	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO,NA COR LAVAGGIO 8518 PRETO NERO, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE	MA	M2	1,300000	221,97	288,56	
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-010	REJUNTE PRETO, PARA PISO EM PLACA PRE-MOLDADA	MA	KG	1,222222	8,96	10,95	
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL	
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							12,88			
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		20,26			
TOTAL MÃO OBRA							33,14	11,02	44,16	
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)										
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							333,54	110,90	444,44	
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							366,68			
BDI					33,25%					
TOTAL DO SERVIÇO										488,60
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 018				LIGAÇÃO DE ESGOTO DOS BARRACÕES DE OBRAS À REDE PÚBLICA, CONTENDO DUAS CAIXAS SIFONADAS DE 60X60X100CM, TUBOS E CONEXÕES DE LIGAÇÃO ENTRE CAIXAS EM PVC 150MM, CONSIDERANDO DISTÂNCIA DE 15M (1 UTILIZAÇÃO)	M					210,89
	TIPO	FONTES	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL	
	C	LABOR	140904	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO NO DIÂMETRO DE 150MM INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ATERRO COM AREIA	MA	M	1,000000	103,98	103,98	
	C	LABOR	141103	CAIXA SIFONADA ESPECIAL DE ALV. BLOCO CONC.9X19X39CM, DIM 60X60CM E HMÁX=1M, C/ TAMPA EM CONCRETO ESP.5CM, LASTRO CONC.ESP.10CM, REVEST. INTERN. C/CHAP. E REB. IMPERMEAB. ESCAV, REATERRO E CURVA CURTA C/ VISITA E PLUG EM PVC 100MM	MA	UND	0,080000	678,66	54,29	
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL	
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							0,00			
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		0,00			
TOTAL MÃO OBRA							0,00	0,00	0,00	
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)										
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							158,27	52,62	210,89	
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							158,27			
BDI					33,25%					
TOTAL DO SERVIÇO										210,89





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE:
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE				CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 019				FAIXA ELEVADA EM CONCRETO ARMADO, FCK 25MPA, COM CONSUMO MÍNIMO DE AÇO DE 40KG/M3, COM BASE DE CONCRETO MAGRO, ESP. 5CM, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA, CONFORME DETALHE EM PROJETO, EXCLUSIVE PINTURA DE FAIXAS	M2				355,19
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	C	LABOR	30101	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA, ATÉ 1.50 M DE PROFUNDIDADE	MA	M3	0,120000	58,11	6,97
	C	LABOR	30304	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	MA	M3	0,120000	85,26	10,23
	C	LABOR	40206	FÔRMA DE TÁBUA DE MADEIRA DE 2.5 X 30.0 CM PARA FUNDAÇÕES, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 5 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFORMA)	MA	M2	0,076190	84,56	6,44
	C	LABOR	40243	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	MA	KG	3,047619	11,26	34,32
	C	LABOR	40231	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLuíDO NO CUSTO)	MA	M3	0,050000	670,16	33,51
	C	LABOR	40237	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK=25 MPA (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLuíDO NO CUSTO)	MA	M3	0,237857	736,12	175,09
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							0,00		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		0,00		
TOTAL MÃO OBRA							0,00	0,00	0,00
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							266,56	88,63	355,19
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							266,56		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									355,19
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE				CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 020		LABOR	190602	PINTURA SOBRE PISO, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE SELADOR E ACABAMENTO ACRILICO ANTIDERRAPANTE, REFEREÊNCIA SPARTAN SHINEFLOOR OU EQUIVALENTE	M2				23,41
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	MO	H	0,300000	7,90	2,37
	I	LABOR	10140	PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,350000	9,37	3,28
	I	COTAÇÃO	C-ARQ-011	SELADOR E ACABAMENTO ACRÍLICO ANTIDERRAPANTE SPARTAN SHINEFLOOR	MA	L	0,065359	46,36	3,03
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							5,65		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		8,89		
TOTAL MÃO OBRA							14,54	4,83	19,37
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							3,03	1,01	4,04
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							17,57		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									23,41
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE				CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 023				PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), NA COR CINZA ESCURO COM CORANTE TIPO XADREZ, ACABAMENTO CAMURÇADO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, INCLUSIVE JUNTAS PLASTICAS EM QUADROS DE 1 (UM) METRO	M2				185,38
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	2,160000	9,37	20,24
	I	LABOR	10146	SERVEVTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	2,460000	6,95	17,10
	I	LABOR	20503	AREIA LAVADA MEDIA	MA	M3	0,036400	143,33	5,22
	I	LABOR	20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	MA	KG	14,580000	0,57	8,31
	I	LABOR	34544	XADREZ (PO CORANTE TIPO XADREZ MARCA DE REF.)	MA	KG	0,400000	63,37	25,35
	I	SINAPI	3673	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 27 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MA	M	2,000000	2,09	4,18
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							37,34		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		58,72		
TOTAL MÃO OBRA							96,06	31,94	128,00
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							43,06	14,32	57,38
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							139,12		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									185,38





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE:
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 024			BASE PARA PLACA DE INAUGURAÇÃO EM CONCRETO ARMADO, FCK 25MPA, DIM. 60X30X60CM, COM INCLUSIVE CHAPISCO, REBOCO E PINTURA ACRILICA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA-FORA, CONFORME PROJETO	UND					536,01
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	C	LABOR	30101	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA, ATÉ 1.50 M DE PROFUNDIDADE	MA	M3	0,054000	58,11	3,14
	C	LABOR	30304	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	MA	M3	0,054000	85,26	4,60
	C	LABOR	40238	FÔRMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 3 VEZES (INCLUÍDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFÔRMA)	MA	M2	1,370000	86,21	118,11
	C	LABOR	40243	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	MA	KG	5,690000	11,26	64,07
	C	LABOR	40231	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	MA	M3	0,009000	670,16	6,03
	C	LABOR	40237	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK=25 MPA (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	MA	M3	0,140000	736,12	103,06
	C	LABOR	120101	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	MA	M2	1,080000	7,34	7,93
	C	LABOR	120303	REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 25 MM	MA	M2	1,080000	60,67	65,52
	C	LABOR	190106	PINTURA EM PAREDES E FORROS, APLICAÇÃO MANUAL, COM TRÊS DEMÃO DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE	MA	M2	1,080000	27,59	29,80

RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA	TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)		0,00		
ENCARGOS SOCIAIS	157,27%	0,00		
TOTAL MÃO OBRA		0,00	0,00	0,00
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)				
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		402,26	133,75	536,01
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)		402,26		
BDI	33,25%			
TOTAL DO SERVIÇO				536,01

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 025	--	--	JUNTA DE DILATAÇÃO COM CORTE DE SERRA DIAMANTADA, 0,3X5CM, PREENCHIDA COM SELANTE COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHÉMIE (CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO. (CARTUCHO COM 310ML) - PISO CIMENTADO	M					30,97
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,160000	9,37	1,50
	I	LABOR	10146	SERVEANTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,160000	6,95	1,11
	I	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	MA	310ML	0,500000	28,92	14,46
	I	SINAPI	746	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	MA	UN	0,000025	2525,00	0,06
	I	LABOR	950102	MAQ. CORTAR ASFALTO/CONCRETO - REF TABELA SINAPI	MA	H	0,178000	11,28	2,01

RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA	TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)		2,61		
ENCARGOS SOCIAIS	157,27%	4,10		
TOTAL MÃO OBRA		6,71	2,23	8,94
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)				
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		16,53	5,50	22,03
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)		23,24		
BDI	33,25%			
TOTAL DO SERVIÇO				30,97

SELANTE PU-40  
CARTUCHO DE 310ML FAZ 6 METROS DE JUNTAS DE 1,0X0,5CM, OU SEJA, 0,5CM2  
PARA FAZER UMA JUNTA DE 0,3X5CM, 1,5CM2, O CARTUCHO DE 310ML FAZ 2 METROS  
LOGO, PARA 1 METRO, É NECESSÁRIO, 0,5 UNIDADES DE CARTUCHO





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE:
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 026	--	--	JUNTA DE DILATAÇÃO PERIMETRAL, DIM. 11X0,5CM, PREENCHIDA COM ISOPOR (DIM. 10X0,5CM) E COM SELANTE (DIM. 1X0,5CM) COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHEMIE(CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO - PISO CIMENTADO	M					15,91

TIPO	FONTES	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,160000	9,37	1,50
I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,160000	6,95	1,11
I	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	MA	310ML	0,166667	28,92	4,82
I	SINAPI	746	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	MA	UN	0,000025	2525,00	0,06
I	SINAPI	11615	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 10 MM, 1000 X 500 MM	MA	M2	0,110000	3,20	0,35

RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA	TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)		2,61		
ENCARGOS SOCIAIS	157,27%	4,10		
TOTAL MÃO OBRA		6,71	2,23	8,94
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)				
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		5,23	1,74	6,97
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)		11,94		
BDI	33,25%			
TOTAL DO SERVIÇO				15,91

SELANTE PU-40  
CARTUCHO DE 310ML FAZ 6 METROS DE JUNTAS DE 1,0X0,5CM, OU SEJA, 0,5CM2  
LOGO, PARA 1 METRO, É NECESSÁRIO, 0,1667 UNIDADES DE CARTUCHO (1/6)

CÓDIGO		COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE				CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 027		--	--	JUNTA DE DILATAÇÃO COM CORTE DE SERRA DIAMANTADA, 0,3X5CM, PREENCHIDA COM SELANTE COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHEMIE (CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO. (CARTUCHO COM 310ML) - JUNTA DE CENTRO NO PISO DE GRANILITE	M				30,97
	TIPO	FONTES	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,160000	9,37	1,50
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,160000	6,95	1,11
	I	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	MA	310ML	0,500000	28,92	14,46
	I	SINAPI	746	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	MA	UN	0,000025	2525,00	0,06
	I	LABOR	950102	MAQ. CORTAR ASFALTO/CONCRETO - REF TABELA SINAPI	MA	H	0,178000	11,28	2,01

RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA	TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)		2,61		
ENCARGOS SOCIAIS	157,27%	4,10		
TOTAL MÃO OBRA		6,71	2,23	8,94
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)				
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		16,53	5,50	22,03
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)		23,24		
BDI	33,25%			
TOTAL DO SERVIÇO				30,97

SELANTE PU-40  
CARTUCHO DE 310ML FAZ 6 METROS DE JUNTAS DE 1,0X0,5CM, OU SEJA, 0,5CM2  
PARA FAZER UMA JUNTA DE 0,3X5CM, 1,5CM2, O CARTUCHO DE 310ML FAZ 2 METROS  
LOGO, PARA 1 METRO, É NECESSÁRIO, 0,5 UNIDADES DE CARTUCHO





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE:
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ARQ- 028	--	--	JUNTA DE DILATAÇÃO PERIMETRAL, DIM. 13,5X0,5CM, PREENCHIDA COM ISOPOR (DIM. 12,5X0,5CM) E COM SELANTE (DIM. 1X0,5CM) COR CINZA TIPO MC-FLEX PU 40, MARCA DE REFERÊNCIA MC-BAUCHEMIE(CARTUCHO COM 310ML) OU EQUIVALENTE, APÓS LIMPEZA COM JATO DE AR COMPRIMIDO - PISO DE GRANILITE	M					16,02

	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,160000	9,37	1,50
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,160000	6,95	1,11
	I	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	MA	310ML	0,166667	28,92	4,82
	I	SINAPI	746	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	MA	UN	0,000025	2525,00	0,06
	I	SINAPI	11615	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 10 MM, 1000 X 500 MM	MA	M2	0,135000	3,20	0,43

RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA	TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)		2,61		
ENCARGOS SOCIAIS	157,27%	4,10		
TOTAL MÃO OBRA		6,71	2,23	8,94
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)				
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		5,31	1,77	7,08
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)		12,02		
BDI	33,25%			
TOTAL DO SERVIÇO				16,02

SELANTE PU-40  
CARTUCHO DE 310ML FAZ 6 METROS DE JUNTAS DE 1,0X0,5CM, OU SEJA, 0,5CM2  
LOGO, PARA 1 METRO, É NECESSÁRIO, 0,1667 UNIDADES DE CARTUCHO (1/6)





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**





Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ELE- 001	LABOR	151337 (ADAPTADA)	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) MONOPOLAR, CLASSE I/II, 12,5/60KA, REF. CLAMPER OU SIMILAR	UND					206,83
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	9,37	9,37
	I	LABOR	10101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	7,90	7,90
	I	COTAÇÃO	C-ELE-001	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) MONOPOLAR, CLASSE I/II, 175V, 12,5/60KA, REF. CLAMPER OU SIMILAR	MA	UND	1,000000	110,79	110,79
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							17,27		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		27,16		
TOTAL MÃO OBRA							44,43	14,77	59,20
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							110,79	36,84	147,63
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							155,22		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									206,83
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ELE- 002	LABOR	150307 (ADAPTADA)	QUADRO DE COMANDO DE ILUMINAÇÃO EM CHAPA DE AÇO TRATADA, DE SOBREPOR, COM FLANGE NA PARTE INFERIOR, NAS DIMENSÕES DE 30X30X20CM, PROTEÇÃO IP54 - INCLUSIVE TRILHO DIN P/ MONTAGEM DE DISJUNTORES, CINTA PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO E RELÉ FOTOELÉTRICO	UND					709,93
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	3,000000	9,37	28,11
	I	LABOR	10101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	MO	H	3,000000	7,90	23,70
	I	LABOR	46027	RELE FOTOCONTROLADOR T2 AN2000 LN PP TECNOWATT/EQUIV	MA	UN	1,000000	21,05	21,05
	I	SINAPI	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	MA	UN	1,000000	20,28	20,28
	I	SINAPI	420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	MA	UN	1,000000	38,99	38,99
	I	LABOR	26664	BUCHA PLÁSTICA COM PARAFUSO - 6MM	MA	UN	5,000000	0,29	1,45
	I	COTAÇÃO	C-ELE-002	QUADRO DE COMANDO EM CHAPA DE AÇO TRATADA, DE SOBREPOR, COM FLANGE NA PARTE INFERIOR, NAS DIMENSÕES DE 30X30X20CM, PROTEÇÃO IP54, FECHO FENDA METÁLICO, PLACA DE MONTAGEM, PORTA REMOVÍVEL COM ABERTURA DE 130 GRAUS E BORRACHA DE VEDAÇÃO. REF.: CEMAR	MA	UND	1,000000	302,72	302,72
	I	COTAÇÃO	C-ELE-003	TRILHO DIN 35MM TSG-35 - 1 METRO	MA	UND	1,000000	15,00	15,00
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							51,81		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		81,48		
TOTAL MÃO OBRA							133,29	44,32	177,61
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							399,49	132,83	532,32
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							532,78		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									709,93



 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>			<b>Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)</b> <b>Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES</b>			<b>LS:</b> 157,27%	<b>BDI:</b> 33,25%	<b>DATA-BASE</b> fev/25	
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ELE- 003	LABOR	180405 (ADAPTADA)	LUMINÁRIA DECORATIVA LED INTEGRADA, CORPO EM ALUMÍNIO, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 8404LM, POTÊNCIA DE 80W E EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 105LM/W, INSTALADA EM POSTE AÇO GALV. FLANGEADO, CÔNICO RETO, ALTURA DE 4M, INCLUSO BASE E CHUMBADORES	UND					2.778,72
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	2,800000	9,37	26,24
	I	LABOR	10139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	1,900000	9,37	17,80
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	8,060000	6,95	56,02
	I	LABOR	10101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	7,90	7,90
	I	LABOR	10115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	1,500000	9,37	14,06
	I	LABOR	20503	AREIA LAVADA MEDIA	MA	M3	0,084000	143,33	12,04
	I	LABOR	20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	MA	KG	46,200000	0,57	26,33
	I	LABOR	20518	BRITA 2	MA	M3	0,184000	156,71	28,83
	I	LABOR	21032	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	MA	M2	0,460000	36,31	16,70
	I	LABOR	20988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	MA	M	0,140000	14,82	2,07
	I	SINAPI	11862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	MA	UN	1,000000	16,54	16,54
	I	LABOR	43044	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 50MM2 - CLASSE 2A	MA	M	1,000000	49,58	49,58
	I	COTAÇÃO	C-ELE-004	POSTE EM AÇO GALVANIZADO, FLANGEADO, CÔNICO RETO, ALTURA DE 4M, COM BASE.	MA	UND	1,000000	484,90	484,90
	I	COTAÇÃO	C-ELE-005	LUMINÁRIA DECORATIVA LED INTEGRADA, CORPO EM ALUMÍNIO, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 8404LM, POTÊNCIA DE 80W E EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 105LM/W, TEMPERATURA DE COR BRANCO FRIO, GRAU DE PROTEÇÃO IP65. REF.: MERAK-SYF-RB2 - TECNOWATT.	MA	UND	1,000000	1092,47	1092,47
	I	SINAPI	11963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	MA	UN	4,000000	10,49	41,96
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							122,02		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		191,90		
TOTAL MÃO OBRA							313,92	104,38	418,30
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							1.771,42	589,00	2.360,42
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							2.085,34		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									2.778,72
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ELE- 004			POSTE BALIZADOR COM TOMADA 2P+T 10A, 127V, LÂMPADA LED 15W, SOQUETE E27, GRAU DE PROTEÇÃO IP65 PARA INSTALAÇÃO EM ÁREA EXTERNA	UND					299,08
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	9,37	9,37
	I	LABOR	10101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	7,90	7,90
	I	SINAPI	38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	MO	UN	1,000000	2,63	2,63
	I	COTAÇÃO	C-ELE-006	POSTE BALIZADOR COM TOMADA 2P+T 10A, 127V, LÂMPADA LED 15W, SOQUETE E27, GRAU DE PROTEÇÃO IP65 PARA INSTALAÇÃO EM ÁREA EXTERNA	MA	UND	1,000000	173,25	173,25
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							19,90		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		31,30		
TOTAL MÃO OBRA							51,20	17,02	68,22
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							173,25	57,61	230,86
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							224,45		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									299,08
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ELE- 005	LABOR	180405 (ADAPTADA)	ARANDELA QUADRADA DECORATIVA COM 2 FACHOS BRANCOS, CORPO EM ALUMÍNIO E FECHAMENTO EM VIDRO, LÂMPADA LED 5W SOQUETE G9	UND					117,74
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	9,37	9,37
	I	LABOR	10101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	MO	H	1,000000	7,90	7,90
	I	COTAÇÃO	C-ELE-007	ARANDELA DECORATIVA QUADRADA EM ALUMINIO COM 2 FACHOS PARA INSTALAÇÃO EM ÁREA EXTERNA	MA	UND	1,000000	30,03	30,03
	I	COTAÇÃO	C-ELE-008	LÂMPADA LED 5W PARA SOQUETE G9	MA	UND	1,000000	13,90	13,90
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							17,27		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		27,16		
TOTAL MÃO OBRA							44,43	14,77	59,20
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							43,93	14,61	58,54
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							88,36		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									117,74





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
ELE- 006	LABOR	151338 (ADAPTADA)	MINI-DISJUNTOR BIPOLAR 10A, CURVA C, 5KA, 127/220VCA, REFERÊNCIA SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND					82,57
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	MO	H	0,300000	9,37	2,81
	I	LABOR	10101	AJUDANTE (AJUDANTE PRÁTICO - SINDUSCON)	MO	H	0,300000	7,90	2,37
	I	SINAPI	34616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	MA	UN	1,000000	48,64	48,64
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							5,18		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		8,15		
TOTAL MÃO OBRA							13,33	4,43	17,76
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							48,64	16,17	64,81
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							61,97		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									82,57





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE
157,27%	33,25%	fev/25


CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE				CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
EST- 001	CPOS	54.08.010		MICROFIBRA DE POLIPROPILENO PARA CONCRETO 12/13MM	KG				65,63
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,008100	6,95	0,06
	I	COTAÇÃO	C-EST-001	MICROFIBRA DE POLIPROPILENO 12/13MM	MA	KG	1,000000	49,10	49,10
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							0,06		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		0,09		
TOTAL MÃO OBRA							0,15	0,05	0,20
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							49,10	16,33	65,43
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							49,25		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									65,63









<div><div></div><div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ</div><div>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</div></div><div><div>DAN</div><div>ENGENHARIA</div></div></div>																					
Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÉGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)																					
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES																					
LS:		BDI:		DATA-BASE																	
157,27%		33,25%		fev/25																	
CÓDIGO			COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO			UNIDADE	CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)											
SCE- 007			COMP.			FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA AMENDOIM (ARACHIS REPENS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO (ARENO-ARGILOSA), ADUBO ORGÂNICO, CALCÁRIO E FERTILIZANTE, CONSIDERANDO 25 UND/M², ESPAÇAMENTO DE 20X20CM			M2	124,67											
TIPO			FONTE			REF.			DESCRIÇÃO DO ITEM			TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL					
I			SINAPI			44503			JARDINEIRO (HORISTA)			MO	H	0,420000	7,86	3,30					
I			LABOR			10146			SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)			MO	H	0,420000	6,95	2,92					
I			SINAPI			44479			CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)			MA	KG	0,250000	0,21	0,05					
I			SINAPI			38125			FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A			MA	KG	0,250000	1,50	0,38					
I			SINAPI			44539			FERTILIZANTE NPK - 10:10:10			MA	KG	0,250000	2,64	0,66					
I			LABOR			38511			TERRA VEGETAL			MA	M3	0,010000	196,93	1,97					
I			SINAPI			360			MUDA DE RASTEIRA/FORRACAO, AMENDOIM RASTEIRO/ONZE HORAS/AZULZINHA/IMPATIENS OU EQUIVALENTE DA REGIAO			MA	UN	25,000000	2,98	74,50					
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO										TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL							
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)												6,22									
ENCARGOS SOCIAIS										157,27%		9,78									
TOTAL MÃO OBRA												16,00	5,32	21,32							
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)																					
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS												77,56	25,79	103,35							
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)												93,56									
BDI										33,25%											
TOTAL DO SERVIÇO														124,67							
CÓDIGO										COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO			UNIDADE	CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)				
SCE- 008										SCO RIO			PJ 04.10.0053			FORNECIMENTO E PLANTIO DE IXORA COMPACTA (IXORA COCCINEA), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE			UND	8,31	
TIPO			FONTE			REF.			DESCRIÇÃO DO ITEM			TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL					
I			SINAPI			44503			JARDINEIRO (HORISTA)			MO	H	0,016000	7,86	0,13					
I			LABOR			10146			SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)			MO	H	0,016000	6,95	0,11					
I			COTAÇÃO			C-SCE-004			IXORA COMPACTA (IXORA COCCINEA) H=15CM			MA	UND	1,000000	4,48	4,48					
I			LABOR			38511			TERRA VEGETAL			MA	M3	0,005200	196,93	1,02					
I			SINAPI			44479			CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)			MA	KG	0,006000	0,21	0,00					
I			SINAPI			44539			FERTILIZANTE NPK - 10:10:10			MA	KG	0,040000	2,64	0,11					
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO										TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL							
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)												0,24									
ENCARGOS SOCIAIS										157,27%		0,38									
TOTAL MÃO OBRA												0,62	0,21	0,83							
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)																					
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS												5,61	1,87	7,48							
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)												6,23									
BDI										33,25%											
TOTAL DO SERVIÇO														8,31							
CÓDIGO			COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO			UNIDADE	CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)											
SCE- 009			COMPOSIÇÃO			FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE TIPO JACARANDÁ MIMOSO, COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL			UND	251,43											
TIPO			FONTE			REF.			DESCRIÇÃO DO ITEM			TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL					
I			SINAPI			44503			JARDINEIRO (HORISTA)			MO	H	0,230000	7,86	1,81					
I			LABOR			10146			SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)			MO	H	0,509900	6,95	3,54					
I			SINAPI			38125			FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A			MA	KG	0,800000	1,50	1,20					
I			LABOR			20503			AREIA LAVADA MEDIA			MA	M3	0,006400	143,33	0,92					
I			LABOR			38511			TERRA VEGETAL			MA	M3	0,205000	196,93	40,37					
I			SINAPI			44539			FERTILIZANTE NPK - 10:10:10			MA	KG	0,800000	2,64	2,11					
I			SINAPI			44479			CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)			MA	KG	0,800000	0,21	0,17					
I			SINAPI			359			MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M			MA	UN	1,000000	130,16	130,16					
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO										TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL							
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)												5,35									
ENCARGOS SOCIAIS										157,27%		8,41									
TOTAL MÃO OBRA												13,76	4,58	18,34							
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)																					
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS												174,93	58,16	233,09							
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)												188,69									
BDI										33,25%											
TOTAL DO SERVIÇO														251,43							



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÉGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 010	COMPOSIÇÃO	-	FORNECIMENTO E PLANTIO DE PINGO DE OURO (DURANTA ERECTA L.), "GOLD MOUND", INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					7,52
I	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCÁRIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	SINAPI	38640	MUDA DE ARBUSTO, PINGO DE OURO/ VIOLETEIRA, H = *10 A 20* CM	MA	UN	1,000000	3,08	3,08
	RESUMO - DISCRIMINAÇÃO				TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
	MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)						0,34		
	ENCARGOS SOCIAIS				157,27%		0,53		
	TOTAL MÃO OBRA						0,87	0,29	1,16
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)								
	TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						4,77	1,59	6,36
	TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)						5,64		
	BDI				33,25%				
	TOTAL DO SERVIÇO								7,52
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 011	COMPOSIÇÃO		FORNECIMENTO E PLANTIO DE BELA EMÍLIA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					9,78
I	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCÁRIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	COTAÇÃO	C-SCE-006	NUVEM AZUL (BELA EMILIA - PLUMBAGO CAMPENSIS) H=60CM	MA	UND	1,000000	4,78	4,78
	RESUMO - DISCRIMINAÇÃO				TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
	MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)						0,34		
	ENCARGOS SOCIAIS				157,27%		0,53		
	TOTAL MÃO OBRA						0,87	0,29	1,16
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)								
	TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						6,47	2,15	8,62
	TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)						7,34		
	BDI				33,25%				
	TOTAL DO SERVIÇO								9,78
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 012	COMPOSIÇÃO		FORNECIMENTO E PLANTIO DE DRACENA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, ADUBO ORGÂNICO, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					43,39
I	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCÁRIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	COTAÇÃO	C-SCE-007	DRACENA MARGINATA H=1,00M	MA	UND	1,000000	30,00	30,00
	RESUMO - DISCRIMINAÇÃO				TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
	MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)						0,34		
	ENCARGOS SOCIAIS				157,27%		0,53		
	TOTAL MÃO OBRA						0,87	0,29	1,16
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)								
	TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						31,69	10,54	42,23
	TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)						32,56		
	BDI				33,25%				
	TOTAL DO SERVIÇO								43,39





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÉGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 013	COMPOSIÇÃO		FORNECIMENTO E PLANTIO DE AREÇA BAMBU, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					251,59
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,252500	7,86	1,98
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,532400	6,95	3,70
	I	LABOR	20503	AREIA LAVADA MEDIA	MA	M3	0,006400	143,33	0,92
	I	SINAPI	44479	CALCÁRIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,818500	0,21	0,17
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	1,812500	1,50	2,72
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,213000	196,93	41,95
	I	SINAPI	38641	MUDA DE PALMEIRA AREÇA, H= *1,50* M	MA	UN	1,000000	128,44	128,44
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							5,68		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		8,93		
TOTAL MÃO OBRA							14,61	4,86	19,47
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							174,20	57,92	232,12
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							188,81		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									251,59
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 014	COMPOSIÇÃO	-	FORNECIMENTO E PLANTIO DE VEDÉLIA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					6,92
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCÁRIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	COTAÇÃO	C-SCE-008	VEDÉLIA PORTE H=15CM	MA	UND	1,000000	2,63	2,63
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							0,34		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		0,53		
TOTAL MÃO OBRA							0,87	0,29	1,16
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							4,32	1,44	5,76
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							5,19		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									6,92
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 015	COMPOSIÇÃO	-	FORNECIMENTO E PLANTIO DE LUTIELA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					10,05
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCÁRIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	COTAÇÃO	C-SCE-009	LUTIELA PORTE H=15CM	MA	UND	1,000000	4,98	4,98
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							0,34		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		0,53		
TOTAL MÃO OBRA							0,87	0,29	1,16
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							6,67	2,22	8,89
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							7,54		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									10,05



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÉGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 016	SINAPI	73967/2	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARVORE RESEDÁ (LAGERSTROEMIA INDICA), COM ALTURA DE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	UND					251,43
I	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,230000	7,86	1,81
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,509900	6,95	3,54
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,800000	1,50	1,20
	I	LABOR	20503	AREIA LAVADA MEDIA	MA	M3	0,006400	143,33	0,92
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,205000	196,93	40,37
	I	SINAPI	44539	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MA	KG	0,800000	2,64	2,11
	I	SINAPI	44479	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,800000	0,21	0,17
	I	SINAPI	359	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	MA	UN	1,000000	130,16	130,16
	RESUMO - DISCRIMINAÇÃO				TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
	MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)						5,35		
	ENCARGOS SOCIAIS				157,27%		8,41		
	TOTAL MÃO OBRA						13,76	4,58	18,34
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)								
	TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						174,93	58,16	233,09
	TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)						188,69		
	BDI				33,25%				
	TOTAL DO SERVIÇO								251,43
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 018	COMPOSIÇÃO	-	FORNECIMENTO E PLANTIO DE COQUEIRO DE VÊNUS (CORDYLINE TERMINALIS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					140,41
I	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,252500	7,86	1,98
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,532400	6,95	3,70
	I	LABOR	20503	AREIA LAVADA MEDIA	MA	M3	0,006400	143,33	0,92
	I	SINAPI	44479	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,818500	0,21	0,17
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	1,812500	1,50	2,72
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,213000	196,93	41,95
	I	COTAÇÃO	C-SCE-002	COQUEIRO DE VÊNUS (CORDYLINE TERMINALIS), H=1,00M	MA	UND	1,000000	45,00	45,00
	RESUMO - DISCRIMINAÇÃO				TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
	MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)						5,68		
	ENCARGOS SOCIAIS				157,27%		8,93		
	TOTAL MÃO OBRA						14,61	4,86	19,47
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)								
	TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						90,76	30,18	120,94
	TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)						105,37		
	BDI				33,25%				
	TOTAL DO SERVIÇO								140,41
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 019	COMPOSIÇÃO	-	FORNECIMENTO E PLANTIO DE HIBISCO (HIBISCUS ROSA-SINENSIS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					32,73
I	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	COTAÇÃO	C-SCE-003	HIBISCO (HIBISCUS ROSA-SINENSIS), H=60CM	MA	UND	1,000000	22,00	22,00
	RESUMO - DISCRIMINAÇÃO				TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
	MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)						0,34		
	ENCARGOS SOCIAIS				157,27%		0,53		
	TOTAL MÃO OBRA						0,87	0,29	1,16
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)								
	TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						23,69	7,88	31,57
	TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)						24,56		
	BDI				33,25%				
	TOTAL DO SERVIÇO								32,73





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÉGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 020	COMPOSIÇÃO	-	FORNECIMENTO E PLANTIO DE CRÔTON (CODIAEUM VARIEGATUM), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					40,59
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	COTAÇÃO	C-SCE-005	CRÔTON (CODIAEUM VARIEGATUM), H=80CM	MA	UND	1,000000	27,90	27,90
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							0,34		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		0,53		
TOTAL MÃO OBRA							0,87	0,29	1,16
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							29,59	9,84	39,43
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							30,46		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									40,59
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 021	COMPOSIÇÃO	-	FORNECIMENTO E PLANTIO DE CLOROFITO (CHLOROPHYTUM COMOSUM) , INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					6,96
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	COTAÇÃO	C-SCE-010	CLOROFITO (CHLOROPHYTUM COMOSUM),H=15CM	MA	UND	1,000000	2,66	2,66
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							0,34		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		0,53		
TOTAL MÃO OBRA							0,87	0,29	1,16
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							4,35	1,45	5,80
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							5,22		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									6,96
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 022	COMPOSIÇÃO	-	FORNECIMENTO E PLANTIO DE XANADU (PHILODENDRON XANADU), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					56,58
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	COTAÇÃO	C-SCE-011	XANADU (PHILODENDRON XANADU), H=60CM	MA	UND	1,000000	39,90	39,90
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							0,34		
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		0,53		
TOTAL MÃO OBRA							0,87	0,29	1,16
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)									
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							41,59	13,83	55,42
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							42,46		
BDI					33,25%				
TOTAL DO SERVIÇO									56,58



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**




Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÉGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:	BDI:	DATA-BASE
157,27%	33,25%	fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 023	COMPOSIÇÃO	-	FORNECIMENTO E PLANTIO DE CLÚSIA (CLUSIA FLUMINENSIS), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					117,51
I	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCÁRIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	SINAPI	10826	MUDA DE ARBUSTO FLORIFERO, CLUSIA/GARDENIA/MOREIA BRANCA/ AZALEIA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	MA	UN	1,000000	85,63	85,63
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			0,34		
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		0,53		
				TOTAL MÃO OBRA			0,87	0,29	1,16
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)					
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			87,32	29,03	116,35
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			88,19		
				BDI	33,25%				
				TOTAL DO SERVIÇO					117,51
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 024	COMPOSIÇÃO	-	FORNECIMENTO E PLANTIO DE VINÇA, INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					10,06
I	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCÁRIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	COTAÇÃO	C-SCE-014	VINÇA, H=25CM	MA	UND	1,000000	4,99	4,99
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			0,34		
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		0,53		
				TOTAL MÃO OBRA			0,87	0,29	1,16
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)					
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			6,68	2,22	8,90
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			7,55		
				BDI	33,25%				
				TOTAL DO SERVIÇO					10,06
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 025	COMPOSIÇÃO	-	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MINI JASMIM (JASMINUM SAMBAE), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					67,37
I	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,022500	7,86	0,18
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,022500	6,95	0,16
	I	SINAPI	44479	CALCÁRIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,018500	0,21	0,00
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	0,074000	1,50	0,11
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,008000	196,93	1,58
	I	COTAÇÃO	C-SCE-012	MINI JASMIM (JASMINUM SAMBAE), H=150CM	MA	UND	1,000000	48,00	48,00
				RESUMO - DISCRIMINAÇÃO	TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL
				MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)			0,34		
				ENCARGOS SOCIAIS	157,27%		0,53		
				TOTAL MÃO OBRA			0,87	0,29	1,16
				MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)					
				TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			49,69	16,52	66,21
				TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)			50,56		
				BDI	33,25%				
				TOTAL DO SERVIÇO					67,37





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

LS:

BDI:

DATA-BASE

157,27%

33,25%

fev/25

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 026	COMPOSIÇÃO			FORNECIMENTO E PLANTIO DE HELICÔNIA-PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM), INCLUSIVE SUBSTRATO COMPOSTO, TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E FERTILIZANTE	UND					284,62
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL	
	I	SINAPI	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	MO	H	0,252500	7,86	1,98	
	I	LABOR	10146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	MO	H	0,532400	6,95	3,70	
	I	LABOR	20503	AREIA LAVADA MEDIA	MA	M3	0,006400	143,33	0,92	
	I	SINAPI	44479	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MA	KG	0,818500	0,21	0,17	
	I	SINAPI	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	MA	KG	1,812500	1,50	2,72	
	I	LABOR	38511	TERRA VEGETAL	MA	M3	0,213000	196,93	41,95	
	I	COTAÇÃO	C-SCE-013	HELICÔNIA-PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM) H=200CM	MA	UND	1,000000	153,23	153,23	
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL	
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							5,68			
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		8,93			
TOTAL MÃO OBRA							14,61	4,86	19,47	
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)										
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							198,99	66,16	265,15	
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							213,60			
BDI					33,25%					
TOTAL DO SERVIÇO									284,62	

CÓDIGO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE					CUSTO UNIT. DO SERVIÇO (R\$)
SCE- 027	COMPOSIÇÃO			AQUISIÇÃO DE ARGILA PARA ATERRO, INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA, JÁ CONSIDERADO 30% DE EMPOLAMENTO	M3					121,26
	TIPO	FONTE	REF.	DESCRIÇÃO DO ITEM	TIPO	UNIDADE	COEF.	V. UNIT.	V. TOTAL	
	I	LABOR	20554	BARRO PARA ATERRO	MA	M3	1,300000	70,00	91,00	
RESUMO - DISCRIMINAÇÃO					TAXA		TOTAL S/ BDI	BDI	TOTAL	
MÃO DE OBRA - (TOTAL MO)							0,00			
ENCARGOS SOCIAIS					157,27%		0,00			
TOTAL MÃO OBRA							0,00	0,00	0,00	
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - (TOTAL MA)										
TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							91,00	30,26	121,26	
TOTAL (MÃO DE OBRA + MATERIAIS + EQUIPAMENTOS)							91,00			
BDI					33,25%					
TOTAL DO SERVIÇO									121,26	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**  
Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)



**COTAÇÕES**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COTAÇÕES EFETUADAS									PREÇO MÉDIO - VALOR UNIT. (R\$)	Observações
				FORNECEDOR 01	PREÇO 01	DATA PREÇO 01	FORNECEDOR 02	PREÇO 02	DATA PREÇO 02	FORNECEDOR 03	PREÇO 03	DATA PREÇO 03		
C-ARQ-001	BANCO RETO COM ENCOSTO, EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO VENEZIA, TIPO E, COMPRIMENTO 190CM E LARGURA 46CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	UND	8,00	INFINITI MOVEIS vendas@infinitimobiliario.com.br 27 2124-5800 (REPRESENTANTE METALCO ES)	7.275,24	fevereiro-25							7.275,24	Nota 01: SÓ FOI POSSÍVEL A REALIZAÇÃO DE UMA COTAÇÃO POIS O PRODUTO ESPECIFICADO FOI COTADO DIRETAMENTE COM O FABRICANTE/REPRESENTANTE, NÃO SENDO ENCONTRADO EM COMÉRCIO VAREJISTA
C-ARQ-002	BANCO RETO SEM ENCOSTO, EM CONCRETO ARMADO DE ALTA PERFORMANCE APARENTE E MADEIRA MACIÇA, MODELO SARAH W, TIPO A, COMPRIMENTO 218CM E LARGURA 61CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	UND	2,00	INFINITI MOVEIS vendas@infinitimobiliario.com.br 27 2124-5800 (REPRESENTANTE METALCO ES)	5.348,39	fevereiro-25							5.348,39	Nota 01: SÓ FOI POSSÍVEL A REALIZAÇÃO DE UMA COTAÇÃO POIS O PRODUTO ESPECIFICADO FOI COTADO DIRETAMENTE COM O FABRICANTE/REPRESENTANTE, NÃO SENDO ENCONTRADO EM COMÉRCIO VAREJISTA
C-ARQ-003	BANCO CURVO SEM ENCOSTO, EM ESTRUTURA METÁLICA E MADEIRA MACIÇA, MODELO COBRA TIPO C, COMPRIMENTO 149,4CM, LARGURA 50CM E RAIO DE 150CM, MARCA DE REFERÊNCIA METALCO OU EQUIVALENTE	UND	3,00	INFINITI MOVEIS vendas@infinitimobiliario.com.br 27 2124-5800 (REPRESENTANTE METALCO ES)	6.466,89	fevereiro-25							6.466,89	Nota 01: SÓ FOI POSSÍVEL A REALIZAÇÃO DE UMA COTAÇÃO POIS O PRODUTO ESPECIFICADO FOI COTADO DIRETAMENTE COM O FABRICANTE/REPRESENTANTE, NÃO SENDO ENCONTRADO EM COMÉRCIO VAREJISTA
C-ARQ-004	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 94L, MARCA DE REF. IN BRASIL OU EQUIVALENTE, APOIADA EM SUPORTE EM MADEIRA PLÁSTICA	UND	1,00	LAZER E CASA www.lazerecasa.com.br	693,84	janeiro-25	LOJA DO POLI www.lojadopoli.com	730,00	janeiro-25	MADEIRA MADEIRA www.madeiramadeira.com.br	829,69	janeiro-25	730,00	
C-ARQ-005	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRENSADAS, CONSTITUÍDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO, NA COR LAVAGGIO 8606 BRANCO DALLAS, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE	M2	1,00	TECNOGRAN Nelson Canan 41.98721-3010 Departamento Comercial nelson@tecnogran.com.br	221,97	janeiro-25							221,97	Nota 01: O valor do frete foi rateado somente no valor dos pisos; Nota 02: SÓ FOI POSSÍVEL A REALIZAÇÃO DE UMA COTAÇÃO POIS O PRODUTO ESPECIFICADO FOI COTADO DIRETAMENTE COM O FABRICANTE, NÃO SENDO ENCONTRADO EM COMÉRCIO VAREJISTA





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**  
Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)



**COTAÇÕES**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COTAÇÕES EFETUADAS									PREÇO MÉDIO - VALOR UNIT. (R\$)	Observações
				FORNECEDOR 01	PREÇO 01	DATA PREÇO 01	FORNECEDOR 02	PREÇO 02	DATA PREÇO 02	FORNECEDOR 03	PREÇO 03	DATA PREÇO 03		
C-ARQ-006	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITRADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO,NA COR LAVAGGIO 8517 VERMELHO JACARANDÁ, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE	M2	1,00	TECNOGRAN Nelson Canan 41.98721-3010 Departamento Comercial nelson@tecnogran.com.br	227,99	janeiro-25							227,99	Nota 01: O valor do frete foi rateado somente no valor dos pisos; Nota 02: SÓ FOI POSSIVEL A REALIZAÇÃO DE UMA COTAÇÃO POIS O PRODUTO ESPECIFICADO FOI COTADO DIRETAMENTE COM O FABRICANTE, NÃO SENDO ENCONTRADO EM COMÉRCIO VAREJISTA
C-ARQ-007	PISO EM PLACA PRE-MOLDADA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, DIM. 50X50CM, ESPESSURA 3CM, VIBROPRENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTO, MARMORE BRITRADO E GRANILHAS, MODELO LAVAGGIO,NA COR LAVAGGIO 8518 PRETO NERO, MARCA DE REFERÊNCIA TECNOGRAN OU EQUIVALENTE	M2	1,00	TECNOGRAN Nelson Canan 41.98721-3010 Departamento Comercial nelson@tecnogran.com.br	221,97	janeiro-25							221,97	Nota 01: O valor do frete foi rateado somente no valor dos pisos; Nota 02: SÓ FOI POSSIVEL A REALIZAÇÃO DE UMA COTAÇÃO POIS O PRODUTO ESPECIFICADO FOI COTADO DIRETAMENTE COM O FABRICANTE, NÃO SENDO ENCONTRADO EM COMÉRCIO VAREJISTA
C-ARQ-008	REJUNTE BRANCO, PARA PISO EM PLACA PRE-MOLDADA	KG	1,00	TECNOGRAN Nelson Canan 41.98721-3010 Departamento Comercial nelson@tecnogran.com.br	8,73	janeiro-25							8,73	Nota 01: O valor do frete foi rateado somente no valor dos pisos; Nota 02: SÓ FOI POSSIVEL A REALIZAÇÃO DE UMA COTAÇÃO POIS O PRODUTO ESPECIFICADO FOI COTADO DIRETAMENTE COM O FABRICANTE, NÃO SENDO ENCONTRADO EM COMÉRCIO VAREJISTA
C-ARQ-009	REJUNTE VERMELHO, PARA PISO EM PLACA PRE-MOLDADA	KG	1,00	TECNOGRAN Nelson Canan 41.98721-3010 Departamento Comercial nelson@tecnogran.com.br	7,84	janeiro-25							7,84	Nota 01: O valor do frete foi rateado somente no valor dos pisos; Nota 02: SÓ FOI POSSIVEL A REALIZAÇÃO DE UMA COTAÇÃO POIS O PRODUTO ESPECIFICADO FOI COTADO DIRETAMENTE COM O FABRICANTE, NÃO SENDO ENCONTRADO EM COMÉRCIO VAREJISTA



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**  
Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)



**COTAÇÕES**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COTAÇÕES EFETUADAS									PREÇO MÉDIO - VALOR UNIT. (R\$)	Observações
				FORNECEDOR 01	PREÇO 01	DATA PREÇO 01	FORNECEDOR 02	PREÇO 02	DATA PREÇO 02	FORNECEDOR 03	PREÇO 03	DATA PREÇO 03		
C-ARQ-010	REJUNTE PRETO, PARA PISO EM PLACA PRE-MOLDADA	KG	1,00	TECNOGRAN Nelson Canan 41.98721-3010 Departamento Comercial nelson@tecnogran.com.br	8,96	janeiro-25							8,96	Nota 01: O valor do frete foi rateado somente no valor dos pisos; Nota 02: SÓ FOI POSSÍVEL A REALIZAÇÃO DE UMA COTAÇÃO POIS O PRODUTO ESPECIFICADO FOI COTADO DIRETAMENTE COM O FABRICANTE, NÃO SENDO ENCONTRADO EM COMÉRCIO VAREJISTA
C-ARQ-011	SELADOR E ACABAMENTO ACRÍLICO ANTIDERRAPANTE SPARTAN SHINEFLOOR	L	1,00	TECNOGRAN Nelson Canan 41.98721-3010 Departamento Comercial nelson@tecnogran.com.br	49,44	janeiro-25	LOJA DO PROFISSIONAL www.lojadoprofissional.com.br	46,36	janeiro-25	OCEANO 2B www.oceanob2b.com	42,58	janeiro-25	46,36	
C-ARQ-012	BARROTE/COLUNA EM MADEIRA PLÁSTICA PARA DECK, DIM. 4X5,0CM, COR IPÊ, COD. 11210, REF. INBRASIL OU EQUIV.	M	1,00	DECK DECK deckdeck.com.br	41,80	janeiro-25	LEROY MERLIN www.leroymerlin.com.br/	52,04	janeiro-25	PLASTISUL plastisul.com.br	32,95	janeiro-25	41,80	
C-ARQ-013	DECK EM MADEIRA PLÁSTICA, DIM. 12X3,20 CM, REF. INBRASIL OU EQUIV.	M	1,00	LEROY MERLIN www.leroymerlin.com.br/	62,46	janeiro-25	LAZER E CASA www.lazerecasa.com.br	53,73	janeiro-25	BR FLOOR www.brfloor.com.br/	58,28	janeiro-25	58,28	
C-ARQ-014	ACABAMENTO DE BORDA PARA DECK EM MADEIRA PLÁSTICA, DIM. 4X5,0CM, COR IPÊ, COD. 29210, REF. INBRASIL OU EQUIV.	M	1,00	DECK DECK deckdeck.com.br	70,42	janeiro-25	LAZER E CASA www.lazerecasa.com.br	46,36	janeiro-25	FORPLAS www.forplas.com	47,33	janeiro-25	47,33	
C-ARQ-015	SUPORTE PARA LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA, 94 LITROS, IN BRASIL	UND	1,00	LAZER E CASA www.lazerecasa.com.br	300,34	janeiro-25	LOJA DO POLI www.lojadopoli.com	316,00	janeiro-25	MERCADO LIVRE produto.mercadolivre.com.br	399,00	janeiro-25	316,00	
C-ARQ-016	ENCERADEIRA INDUSTRIAL, 400 MM, 220V, 1 HP	UND	1,00	PALÁCIO DAS FERRAMENSTAS palaciosdasferramentas.com.br	3.322,11	janeiro-25	ROYAL www.royalmaquinas.com.br	3.659,97	janeiro-25	MAGALU www.magazineleuza.com.br	3.347,90	janeiro-25	3.347,90	
C-EST-001	MICROFIBRA DE POLIPROPILENO 12/13MM	KG	1,00	LEROY MERLIN www.leroymerlin.com.br	58,17	abril-25	FAST OBRA www.fastobra.com.br/	49,10	abril-25	IMPERMARKET www.impermarket.com.br	46,50	abril-25	49,10	
C-SCE-001	TUMBÉRGIA AZUL, H=50CM	UND	1,00	BELLI PLANTAS www.belliplantas.com.br	25,00	janeiro-25	REFLORARE www.reflorare.com.br	24,70	janeiro-25	SAFARI GARDEN www.safarigarden.com.br	28,50	janeiro-25	25,00	
C-SCE-002	COQUEIRO DE VÊNUS (CORDYLINE TERMINALIS), H=1,00M	UND	1,00	ORQUIDÁRIO 4 ESTAÇÕES www.orquidario4e.com.br/	39,90	janeiro-25	NATIVO SHOPS https://www.nativoshops.com.br	49,90	janeiro-25	ESAL FLORES https://www.esalflores.com.br	45,00	janeiro-25	45,00	
C-SCE-003	HIBISCO (HIBISCUS ROSA-SINENSIS), H=60CM	UND	1,00	SÍTIO DA MATA https://www.sitiodamata.com.br/	19,99	janeiro-25	PLANTA MUNDO www.plantamundo.com	22,00	janeiro-25	SAFARI GARDEN www.safarigarden.com.br	22,23	janeiro-25	22,00	
C-SCE-004	IXORA COMPACTA (IXORA COCCINEA) H=15CM	UND	1,00	NATIVO SHOPS https://www.nativoshops.com.br	9,98	janeiro-25	SÍTIO DA MATA https://www.sitiodamata.com.br/	4,00	janeiro-25	ORQUIDÁRIO MOGI MIRIM https://www.orquidiariomogimirim.com.br	4,48	janeiro-25	4,48	
C-SCE-005	CRÓTON (CODIAEUM VARIEGATUM), H=80CM	UND	1,00	AGROJARDIM https://www.agrojardim.com.br/	37,91	janeiro-25	PLANTEI https://www.plantei.com.br	22,33	janeiro-25	AMAZON https://www.amazon.com.br	27,90	janeiro-25	27,90	
C-SCE-006	NUVEM AZUL (BELA EMILIA - PLUMBAGO CAMPENSIS) H=60CM	UND	1,00	SÍTIO DA MATA https://www.sitiodamata.com.br/	4,99	janeiro-25	JARDINEIROS https://www.jardineiros.net/	3,33	janeiro-25	BONI https://www.bonistore.com.br/	4,78	janeiro-25	4,78	





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**  
Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)



**COTAÇÕES**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COTAÇÕES EFETUADAS									PREÇO MÉDIO - VALOR UNIT. (R\$)	Observações
				FORNECEDOR 01	PREÇO 01	DATA PREÇO 01	FORNECEDOR 02	PREÇO 02	DATA PREÇO 02	FORNECEDOR 03	PREÇO 03	DATA PREÇO 03		
C-SCE-007	DRACENA MARGINATA H=1,00M	UND	1,00	SÍTIO DA MATA <a href="https://www.sitiodamata.com.br/">https://www.sitiodamata.com.br/</a>	25,28	janeiro-25	SÍTIO FLORA SOL <a href="https://www.sitioflorasol.com.br">https://www.sitioflorasol.com.br</a>	30,00	janeiro-25	DAN CRUZ <a href="https://www.dancruzplantas.com.br/">https://www.dancruzplantas.com.br/</a>	33,25	janeiro-25	30,00	
C-SCE-008	VEDÉLIA PORTE H=15CM	UND	1,00	NATIVO SHOPS <a href="https://www.nativoshops.com.br">https://www.nativoshops.com.br</a>	1,99	janeiro-25	SÍTIO DA MATA <a href="https://www.sitiodamata.com.br/">https://www.sitiodamata.com.br/</a>	2,63	janeiro-25	HORTO EXPRESS <a href="https://www.hortoexpress.com.br/">https://www.hortoexpress.com.br/</a>	2,66	janeiro-25	2,63	
C-SCE-009	LUTIELA PORTE H=15CM	UND	1,00	SÍTIO DA MATA <a href="https://www.sitiodamata.com.br/">https://www.sitiodamata.com.br/</a>	2,63	janeiro-25	NATIVO SHOPS <a href="https://www.nativoshops.com.br/">https://www.nativoshops.com.br/</a>	4,98	janeiro-25	PRAJAX <a href="https://produto.mercadolivre.com.br/">https://produto.mercadolivre.com.br/</a>	5,27	janeiro-25	4,98	
C-SCE-010	CLOROFITO (CHLOROPHYTUM COMOSUM),H=15CM	UND	1,00	HORTO EXPRESS <a href="https://www.hortoexpress.com.br/">https://www.hortoexpress.com.br/</a>	2,66	janeiro-25	CLOI <a href="https://www.cloi.com.br/">https://www.cloi.com.br/</a>	2,80	janeiro-25	JARDINEIROS <a href="https://www.jardineiros.net/">https://www.jardineiros.net/</a>	2,66	janeiro-25	2,66	
C-SCE-011	XANADU (PHILODENDRON XANADU), H=60CM	UND	1,00	PLANTEI <a href="https://www.plantei.com.br">https://www.plantei.com.br</a>	30,03	janeiro-25	DAN CRUZ <a href="https://www.dancruzplantas.com.br/">https://www.dancruzplantas.com.br/</a>	42,75	janeiro-25	GPLANTAS <a href="https://www.gplantas.com.br/">https://www.gplantas.com.br/</a>	39,90	janeiro-25	39,90	
C-SCE-012	MINI JASMIM (JASMINUM SAMBAE), H=150CM	UND	1,00	JARDIM EXÓTICO <a href="https://www.jardimexotico.com.br/">https://www.jardimexotico.com.br/</a>	79,90	janeiro-25	SÍTIO DA MATA <a href="https://www.sitiodamata.com.br/">https://www.sitiodamata.com.br/</a>	48,00	janeiro-25	SAFARI GARDEN <a href="http://www.safarigarden.com.br">www.safarigarden.com.br</a>	34,20	janeiro-25	48,00	
C-SCE-013	HELICÔNIA-PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM) H=200CM	UND	1,00	VIVEIRO CULTURA ECOLÓGICA <a href="https://www.viveiroculturaecologica.com.br/">https://www.viveiroculturaecologica.com.br/</a>	176,46	janeiro-25	CLOI <a href="https://www.cloi.com.br/">https://www.cloi.com.br/</a>	130,00	janeiro-25				153,23	
C-SCE-014	VINCA, H=25CM	UND	1,00	BRASIL NATIVAS <a href="https://brasilnativas.com.br">https://brasilnativas.com.br</a>	4,99	janeiro-25	SÍTIO DA MATA <a href="https://www.sitiodamata.com.br/">https://www.sitiodamata.com.br/</a>	2,21	janeiro-25	NATIVO SHOPS <a href="https://www.nativoshops.com.br">https://www.nativoshops.com.br</a>	5,00	janeiro-25	4,99	
C-ELE-001	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) MONOPOLAR, CLASSE I/II, 175V, 12,5/60KA, REF. CLAMPER OU SIMILAR	UND	1,00	SANTIL	104,45	outubro-24	ANDRA	110,79	outubro-24	CLAMPER	123,99	outubro-24	110,79	
C-ELE-002	QUADRO DE COMANDO EM CHAPA DE AÇO TRATADA, DE SOBREPOR, COM FLANGE NA PARTE INFERIOR, NAS DIMENSÕES DE 30X30X20CM, PROTEÇÃO IP54, FECHO FENDA METÁLICO, PLACA DE MONTAGEM, PORTA REMOVÍVEL COM ABERTURA DE 130 GRAUS E BORRACHA DE VEDACÃO. REF.: CFMAR	UND	1,00	DIMENSIONAL	212,39	fevereiro-25	BSE PAINEIS	302,72	fevereiro-25	BROADCAST SHOP	340,00	fevereiro-25	302,72	
C-ELE-003	TRILHO DIN 35MM TSG-35 - 1 METRO	UND	1,00	CETTI	12,00	outubro-24	EMBRAR	18,33	outubro-24	DJ LED ELETRICA	15,00	outubro-24	15,00	
C-ELE-004	POSTE EM AÇO GALVANIZADO, FLANGEADO, CÔNICO RETO, ALTURA DE 4M, COM BASE.	UND	1,00	RJE ILUMINAÇÃO	484,90	fevereiro-25	INDUSPAR	678,79	fevereiro-25	FORTLIGHT	463,07	fevereiro-25	484,90	
C-ELE-005	LUMINÁRIA DECORATIVA LED INTEGRADA, CORPO EM ALUMÍNIO, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 840LM, POTÊNCIA DE 80W E EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 105LM/W, TEMPERATURA DE COR BRANCO FRIO, GRAU DE PROTEÇÃO IP65. REF.: MERAK-SYF-RB2 - TECNOWATT.	UND	1,00	ENERTECH	1.092,47	fevereiro-25	COMBINADO	840,48	fevereiro-25	FORTLIGHT	1.231,38	fevereiro-25	1.092,47	
C-ELE-006	POSTE BALIZADOR COM TOMADA 2P+T 10A, 127V, LÂMPADA LED 15W, SOQUETE E27, GRAU DE PROTEÇÃO IP65 PARA INSTALAÇÃO EM ÁREA EXTERNA	UND	1,00	FLEX GARDEN	179,55	fevereiro-25	MADEIRA MADEIRA	166,95	fevereiro-25				173,25	
C-ELE-007	ARANDELA DECORATIVA QUADRADA EM ALUMÍNIO COM 2 FACHOS PARA INSTALAÇÃO EM ÁREA EXTERNA	UND	1,00	REI DA ILUMINAÇÃO	30,03	fevereiro-25	LEROY MERLIN	23,56	fevereiro-25	AMAZON	37,70	fevereiro-15	30,03	
C-ELE-008	LÂMPADA LED 5W PARA SOQUETE G9	UND	1,00	REI DA ILUMINAÇÃO	13,90	fevereiro-25	ESPAÇO LED	14,99	fevereiro-25	MAGAZINE LUIZA	9,21	fevereiro-25	13,90	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

COMPOSIÇÃO DO BDI

Conforme Resolução TC Nº 366/2022- Anexo II		
Metodologia de Verificação: Sem desoneração		
Tipologia do Empreendimento: Edificação		
Valor estimado da obra sem BDI consta na 2ª faixa para fim de calculo limite do BDI - de R\$ 330.000,01 até 3.300.000,00	Para Serviços	Para Equipamentos
<b>GRUPO A</b>		
Despesas Financeiras	0,61%	0,61%
<b>Total Grupo A</b>	<b>0,61%</b>	<b>0,61%</b>
<b>GRUPO B</b>		
Administração Central	3,56%	3,12%
Administração Local	7,69%	3,12%
<b>Total Grupo B</b>	<b>11,25%</b>	<b>6,24%</b>
<b>GRUPO C</b>		
Bonificação	7,78%	3,50%
<b>Total Grupo C</b>	<b>7,78%</b>	<b>3,50%</b>
<b>GRUPO D</b>		
Seguros / Garantia e Riscos	1,00%	1,00%
<b>Total Grupo D</b>	<b>1,00%</b>	<b>1,00%</b>
<b>GRUPO E</b>		
ISS	5,00%	0,00%
PIS	0,65%	0,65%
COFINS	3,00%	3,00%
<b>Total Grupo E</b>	<b>8,65%</b>	<b>3,65%</b>
<b>BDI Total</b>	<b>33,25%</b>	<b>15,57%</b>

OBS:

- 1 - A fórmula para cálculo da taxa a ser acrescida aos custos diretos de um empreendimento a título de Benefícios e Despesas Indiretas é:

$$BDI = \{(1 + B + D) * (1 + A) * (1 + C)\} - 1, \text{ onde:} \\ (1 - E)$$

A = DESPESAS FINANCEIRAS

B = ADMINISTRAÇÃO CENTRAL E LOCAL;

C = BENEFÍCIO / LUCRO;

D = RISCOS, SEGUROS E GARANTIAS;

E = ISS + PIS + COFINS

- 2 - Discriminação do BDI

A – Despesas financeiras:

São aquelas decorrentes do custo do capital de giro para fazer frente às despesas realizadas antes do efetivo recebimento das devidas receitas. A taxa adotada tem como base a definição constante no ANEXO II da RESOLUÇÃO TC Nº 366, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2022. DOEL-TCE-ES 23.11.2022 – Edição nº 2234, para a tipologia de obra/investimento de edificações.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

**B – Administração Central:**

**Administração Central:** São as despesas relativas à manutenção de parcela do custo do escritório central da empresa, tais como: instalações do imóvel/sede (custo de propriedade ou de locação de imóveis); aquisição e manutenção dos equipamentos da sede (computadores, ar condicionado, veículos e correlatos); despesas administrativas (secretária, vigilante, auxiliar de escritório, contínuo, assessorias tercerizadas - ex. contabilidade); despesas com consumo (água, luz, telefone, material para escritório, material para limpeza, alimentos, etc.).

**Administração Local:** São as despesas relativas aos custos da administração local da obra tais como: engenheiro responsável e residente para a execução da obra, técnico de segurança do trabalho, técnico de estradas ou de edificações, almoxarife, apontador, vigilância/segurança monitorada do canteiros da obra, limpeza diária do canteiro de obra e dos ambientes utilizados para os funcionários (vestiários, banheiros, refeitório, escritório, etc.), despesas administrativas locais com móveis e equipamentos de escritório (computadores, veículos e correlatos), máquinas e ferramentas para a execução a obra, despesas com de água, luz, telefone e material para o canteiro de obra para e escritório local (material de limpeza e de escritório, etc.), fretes e carros diversos; limpeza periódica da obra com a remoção de sobras, entulhos, lixo. Está considerado ainda nesse item, os custos com ART e/ou RRT dos profissionais responsáveis técnicos pela execução da obra, cópia dos projetos a serem mantidos na obra, taxas e emolumentos para licença de obra e com as concessionárias para ligação provisória e definitiva de energia, esgoto e água, e taxas com habite-se junto ao Corpo de Bombeiros e demais órgãos que se fizerem necessário para obter o Alvará de funcionamento do empreendimento.

A taxa adotada tem como base a definição constante no ANEXO II da RESOLUÇÃO TC Nº 366, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2022. DOEL-TCE-ES 23.11.2022 – Edição nº 2234, para a tipologia de obra/investimento de edificações.

**C – Benefício/Lucro:**

É a parcela que contempla a remuneração do construtor, definidos com base em valor percentual sobre o total dos custos diretos e despesas indiretas, excluídas aquelas referentes às parcelas tributárias. A taxa adotada como benefício deve ser entendida como uma provisão de onde será retirado o lucro do construtor, após desconto de todos os encargos decorrentes de inúmeras incertezas que podem ocorrer durante as obras, difíceis de serem mensuradas no seu conjunto com base no ANEXO II da RESOLUÇÃO TC Nº 366, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2022. DOEL-TCE-ES 23.11.2022 – Edição nº 2234, para a tipologia de obra/investimento de edificações.

**D – Riscos Imprevistos, Garantias e Seguros:**

Referem-se ao percentual previstos para os valores de cobertura de despesas imprevisíveis e os seguros e garantias estabelecidos no Projeto Básico. A taxa adotada tem como base a definição constante no ANEXO II da RESOLUÇÃO TC Nº 366, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2022. DOEL-TCE-ES 23.11.2022 – Edição nº 2234, para a tipologia de obra/investimento de edificações.

**E – Valores Relativos aos Tributos:**

– Impostos sobre serviços de qualquer natureza – ISS, é imposto de competência municipal, consoante art. 156, inciso III, da Constituição Federal. Alíquota de 5% sobre o valor total da nota fiscal.

– Contribuição para o Programa de Integração Social – PIS. A taxa do PIS, definida pelos Decretos-Lei nº 2.445 e 2.449/88, é de 0,65% sobre a receita operacional bruta.

– Contribuição para o Programa de Financiamento da Seguridade Social – COFINS, definida pela Lei 9.718/98, é de 3%, sobre a receita operacional bruta.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



Obra: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA  
Local: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ - ARACRUZ ES

**COMPOSIÇÃO LEI SOCIAL**

<b>GRUPO A - Encargos Sociais Básicos</b>		<b>% LABOR/DER-ES</b>
<b>A.1</b>	INSS	20,00
<b>A.2</b>	FGTS (Art. 27 do Decreto 99.684/90)	8,00
<b>A.3</b>	SESI/SESC (Lei 8.029/90 e Lei 8.036/90)	1,80
<b>A.4</b>	SENAI/SENAC (Lei 8.029/90 e Decreto-Lei 6246/44))	1,30
<b>A.5</b>	SEBRAE (já considerado no item A.3 e A.4)	0,00
<b>A.6</b>	INCRA (Lei 2.613/55 e Decreto 1.146/70)	0,20
<b>A.7</b>	SALÁRIO-EDUCAÇÃO (Decreto 87.043/82)	2,50
<b>A.8</b>	SEGURO ACIDENTE DO TRABALHO (Lei 8.212/91 e Decreto 3.048/99)	3,00
<b>A.9</b>	SECONCI/medicina do trabalho	1,00
<b>TOTAL GRUPO A</b>		<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B - Encargos Sociais que recebem a incidência do grupo A</b>		<b>%</b>
<b>B.1</b>	Descanso semanal remunerado (Art. 66 da CLT e Art. 7º da CF/88)	17,52
<b>B.2</b>	Feriados (Art. 70 da CLT e Lei 605/49)	3,91
<b>B.3</b>	Auxílio doença e acidente do trabalho (Lei 3.607/60 e Art. 131 da CLT)	0,76
<b>B.4</b>	Licença Paternidade (Art. 7º da CF/88)	0,11
<b>B.5</b>	Faltas legais (Art. 473 da CLT)	0,67
<b>B.6</b>	13º Salário (Lei nº 4090/62)	10,11
<b>B.7</b>	Aviso prévio trabalhado (Art. 7º, inciso XXI da CF/88)	0,34
<b>TOTAL GRUPO B</b>		<b>33,42%</b>
<b>GRUPO C - Encargos Sociais que não recebem a incidência do grupo A</b>		<b>%</b>
<b>C.1</b>	Dispensa sem justa causa (LC 110/01)	5,34
<b>C.2</b>	Férias indenizadas (Art. 129 a 148 da CLT)	11,20
<b>C.3</b>	Aviso prévio indenizado (Art. 7º, inciso XXI da CF/88)	11,29
<b>C.4</b>	FGTS sobre aviso prévio indenizado (Súmula 305 TST)	0,90
<b>C.5</b>	INSS sobre aviso prévio indenizado (Decreto 6.727/09)	2,26
<b>TOTAL GRUPO C</b>		<b>30,99%</b>
<b>GRUPO D - Reincidência dos encargos sociais básicos</b>		<b>%</b>
<b>D.1</b>	Incidência do grupo A sobre o grupo B	12,63%
<b>TOTAL GRUPO D</b>		<b>12,63%</b>
<b>GRUPO E - Encargos complementares</b>		<b>%</b>
<b>E.1</b>	Refeição / alimentação (Convenção Coletiva do Trabalho 2014/2016)	25,75%
<b>E.2</b>	Vale Transporte (Lei nº7418/85 e Decreto 95.247/87)	6,03%
<b>E.3</b>	Uniforme / equipamento de segurança (Art. 166 da CLT e NR-18 da Lei nº6.514/77 e Convenção Coletiva do Trabalho 2014/2016)	2,67%
<b>E.4</b>	Plano de Saúde (Convenção Coletiva do trabalho 2014/2016)	7,98%
<b>TOTAL GRUPO E</b>		<b>42,43%</b>
<b>TOTAL DOS GRUPO (A+B+C+D+E)</b>		<b>157,27%</b>





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA**

## **CADERNO DE ENCARGOS**

**REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA  
CRUZ (PRAÇA MATRIZ)**

**MUNÍCIPIO DE ARACRUZ – ES**

**LOCAL: RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ**

**MAIO/2025**

**OBJETO:** REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CEZAR FERREIRA LAMÊGO-SANTA CRUZ (PRAÇA MATRIZ)

**LOCAL:** RUA TENENTE CORONEL PAIXÃO - SANTA CRUZ, ARACRUZ – ES

## APRESENTAÇÃO

Trata-se da obra de Revitalização da Praça Cezar Ferreira Lamêgo (Praça Matriz), localizada na rua Tenente Coronel Paixão, Santa Cruz, Aracruz – ES.

A praça existente, possui área pública total de 456,21m<sup>2</sup>, e consta de área pavimentada, algumas árvores antigas, canteiros com plantas tipo arbustos.



Imagem 1- Atual Praça Matriz

Após a incorporação da área da rua, de 92,04m<sup>2</sup>, a área total construída da praça passa a ser de 548,25m<sup>2</sup>, conforme Quadro de Áreas abaixo:

QUADRO DE ÁREAS	
TERRENO	
DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
ÁREA PÚBLICA EXISTENTE	456,21
INCORPORAÇÃO ÁREA DA RUA	92,04
ÁREA PÚBLICA TOTAL	548,25
ÁREA PERMEÁVEL	
DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
JARDIM 01	5,45
JARDIM 02	34,25
JARDIM 03	22,46
JARDIM 04	9,78
JARDIM 05	8,87
JARDIM 06	15,25
JARDIM 07	18,77
JARDIM 08	15,31
JARDIM 09	10,96
JARDIM 10	12,74
JARDIM 11	1,02
TOTAL	154,86
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE	28%
ÁREA DE URBANIZAÇÃO	
DESCRIÇÃO	ÁREA DE PROJEÇÃO (M2)
ÁREA TOTAL DA PRAÇA	548,25
TOTAL	548,25
ÁREA DE PAISAGISMO	
DESCRIÇÃO	ÁREA DE PROJEÇÃO (M2)
ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS E JARDINS DA PRAÇA	154,86
TOTAL	154,86



O projeto de reforma foi elaborado em consonância com as demandas e anseios da comunidade local, tendo sido solicitada a revitalização total da praça, a fim de resultar, além de um espaço de encontro, também ter outros usos, dotando-a de equipamentos urbanos como execução de calçadas acessíveis, implantação de mobiliário urbano (bancos, pergolado, lixeiras, postes de iluminação), implantação de canteiros e áreas verdes com tratamento paisagístico e plantio de árvores, arbustos, flores e forrações.

A obra de revitalização da praça tem o objetivo de dar uma nova ressignificação ao uso da praça, envolvendo a demolição de todas as instalações existentes e reexecução de nova urbanização e paisagismo, conforme projetos que fazem parte integrante deste Caderno de Encargos e Especificações e informações gerais descritas a seguir:

- Serão retirados desta praça os pisos do tipo intertravado existentes, os meio-fio, as árvores e arbustos, as muretas das jardineiras/canteiros e a terra vegetal.
- A nova urbanização da praça será composta de:
  - Pergolado em madeira de lei, com área de 10,32m².
  - Passeios e rampas acessíveis, atendendo norma de acessibilidade;
  - Novo sistema de iluminação da praça;
  - Mobiliários urbanos como bancos, lixeiras;
  - Paisagismo: canteiros completos de plantio de vegetação ornamental e plantio de árvores;

As imagens a seguir são ilustrativas:



Imagem 2 – Implantação da praça



Imagem 3 – Vista aproximada da praça, após reforma



## CONSIDERAÇÕES GERAIS

A obra será executada obedecendo rigorosamente ao projeto de arquitetura, estrutural, elétrico e topográfico, caderno de encargos e especificações, memoriais descritivos e planilha de orçamento.

Os materiais empregados na construção, a serem fornecidos pela Construtora, serão previamente submetidos à fiscalização para exame e aprovação e deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, obrigando-se a construtora a retirar da obra os materiais impugnados pela fiscalização dentro do prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas.

Os materiais deverão ser previamente aprovados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Aracruz-ES antes de sua aquisição. Para tanto, a empresa contratada para a obra solicitará a aprovação dos mesmos por escrito, acompanhados de amostras, catálogos técnicos e especificações, cabendo a Prefeitura Municipal de Aracruz - ES definição em 05 (cinco) dias úteis após a apresentação dos referidos materiais através do protocolo da Prefeitura Municipal de Aracruz-ES.

A mão de obra a ser utilizada será também de primeira qualidade, executada com pessoal tecnicamente capaz e conhecedor de suas funções, objetivando-se com isso, obter o melhor acabamento possível.

Para execução da obra compreenderão o fornecimento e a montagem dos equipamentos, materiais, acessórios, transportes verticais, horizontais e fretes, inclusive todas as despesas diretas e indiretas, de mão de obra, assistência técnica, encargos sociais, seguros, ferramentas, impostos federais, estaduais, municipais.

**A presente especificação de materiais, bem como todos os desenhos e memoriais respectivos, deverão ser usados em conjunto, pois se completam.**

A empresa construtora será responsável por qualquer serviço executado em desacordo com o projeto, correndo, por sua conta exclusiva a reconstrução do mesmo.

Destina-se ainda a dissipar quaisquer dúvidas que venham a surgir na interpretação dos desenhos, prevalecendo prioritariamente às cotas do projeto, devendo, porém, ser efetuado conferência de medidas no local para as obras já edificadas.

À empresa CONTRATADA caberá a responsabilidade integral por todos os serviços, durante o prazo previsto em lei, a contar da data de entrega definitiva da obra.

Excluir-se-ão da presente responsabilidade, defeitos, estragos, quebras ou falhas provocadas decorrentes do mau uso das instalações em questão.

Para execução da obra, necessário se faz que a firma contratada mantenha um rigoroso controle do cronograma físico financeiro da obra, a ser apresentado juntamente com sua proposta de execução. O horário de execução da obra será de segunda a sexta feira em horário de expediente normal, porém se for necessário, a contratada colocará turnos de trabalho para o período extra expediente normal, incluindo sábados, domingos e feriados, para cumprir o prazo estipulado para a entrega da obra de **240 (duzentos e quarenta)** dias corridos, sem tal fato vir a gerar ônus a Prefeitura Municipal de Aracruz-ES, por motivo de atraso injustificável.

Durante a execução de todas as etapas da obra, deverá ser observada a legislação quanto à higiene, saúde e segurança do trabalho. Para tanto a firma contratada deverá manter na obra e utilizar os equipamentos de segurança necessários, incluindo ainda a utilização de andaimes tubulares com plataformas de madeira e tela de proteção com fornecimento do material necessário.

Não será permitido o início das diversas etapas sem serem observadas as recomendações previstas na legislação vigente.

A CONTRATADA deverá fazer a limpeza periódica da obra com a remoção de sobras, entulhos, lixo.

A CONTRATADA deverá fornecer aos seus empregados e subcontratados uniformes, bem como todos os equipamentos de proteção individual e coletiva, necessários à execução dos serviços, de acordo com as leis, normas e portarias que regulam a segurança do trabalho, responsabilizando-se pela efetiva utilização dos mesmos.

Os desenhos, as especificações e os memoriais, constantes do projeto executivo, deverão ser examinados com o máximo cuidado pela CONTRATADA e em todos os casos omissos ou suscetíveis à dúvida, deverá a CONTRATADA recorrer à FISCALIZAÇÃO para melhores esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais comunicadas sempre por escrito.

As eventuais modificações no projeto, ou substituições dos materiais especificados, poderão ser aceitas desde que solicitadas por escrito, com explicações muito bem embasadas pela CONTRATADA e sua aprovação dependerá de análise por parte da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

Após o término dos serviços em questão, a contratada deverá fornecer cópia (02 vias), em papel e em mídia eletrônica, de todo o projeto executivo revisado conforme construído ("as built") à CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá garantir que serão prontamente reparadas e substituídas, à sua



própria custa, todas as partes que acusarem defeito ou quaisquer anormalidades durante o período de garantia.

Os serviços, materiais e transportes necessários à correção de anormalidades, apresentados dentro do prazo de garantia, correrão por conta da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá responder, ressalvadas as hipóteses legais de caso fortuito ou de força maior, por todo e qualquer prejuízo que, em decorrência da execução deste objeto, for causado aos imóveis, mobiliários, equipamentos e demais pertences da CONTRATANTE, ficando certo de que os prejuízos eventualmente causados serão ressarcidos à CONTRATANTE.

Deverá ainda ser considerado no valor da obra (incluso no BDI do orçamento proposto pela Contratada): medicamentos de emergência, consumo de combustíveis, consumo de energia e água, locação de equipamentos, fretes e carros diversos, transporte de pessoal e material, locação de equipamentos diversos (betoneira, serra circular, máquina de corte e dobra de ferro, bancadas diversas, polícor, maquina, etc.), bem como colocação de placa da construtora e dos responsáveis técnicos, conforme norma do CREA, para viabilizar o andamento normal da obra, e demais exigências dos órgãos competentes.

Deverá ser considerada também no BDI do orçamento: cópias heliográficas e xerográficas, as taxas de licença da obra, Anotação de Responsabilidade Técnica pela Execução-ART, inscrição no INSS com CND - Certidão Negativa de Débito da obra após sua conclusão, cadastramento da obra na Prefeitura, licença para execução da obra, baixa na PMA (Prefeitura Municipal de Aracruz) e no INSS, e seguro de responsabilidade civil, com vigência mínima igual ao prazo de vigência do contrato. O seguro deverá ser efetuado logo após a assinatura do contrato de execução da obra.

Na obra deverá constar permanentemente o livro "Diário de Obra", em 03 (três) vias.

Deverão também ser consideradas as correções e apresentação de projetos atualizados das instalações projetadas, conforme o executado "as built".

#### Habite-se, certidão detalhada e certificação de conclusão da obra

Ao final dos serviços deverá o CONTRATADO requerer junto a PMA, INSS e demais órgãos competentes, providenciando a CND – Certidão Negativa de Débitos, e os demais documentos necessários para a regularização da obra.

#### Licenciamento ambiental

O licenciamento ambiental deverá ser providenciado junto a Prefeitura Municipal para licença

de instalação da obra (LMI).

A CONTRATADA deverá apresentar cópias dos contratos das Licenças Ambientais das empresas responsáveis pelo acondicionamento temporário, coleta, transporte e disposição final dos Resíduos de Construção Civil - RCC (Incluem-se nesta solicitação materiais com características de solo movimentado em operações de escavação, terraplenagem e empréstimo. As licenças dos aterros ou afins incluem-se nesta solicitação). A CONTRATADA deverá também solicitar licença junto ao órgão competente para a supressão das árvores existentes e pagamento das taxas.

A empresa Contratada tem como responsabilidade a elaboração do Plano de Ação para movimentação de tráfego e todos os demais documentos necessários. O Plano de Ação para movimentação de tráfego viário da obra deve visar controle do fluxo de máquinas, veículos e afins durante a implantação do empreendimento, visando minimizar os impactos gerados, principalmente nas fases de fundação e estrutura. Nas fases citadas e, também, nas de execução de alvenaria, reboco e acabamento deverá ser considerada existência de local reservado para estacionamento de veículo visando descarga de materiais e insumos, bem como, estacionamento de caminhões em concretagens, fora da via pública. Os custos para elaboração desses planos estão inclusos nos custos da equipe de administração direta da obra.

Toda e qualquer alteração metodológica ou de procedimento, que venha a ser necessário sofrer, alteração essa por iniciativa do executante das atividades, deverá ser precedida de análise da SEMMA, órgão da Prefeitura Municipal de Aracruz e efetivada sua concordância.

#### Alvará de execução de obra

Deve ser providenciada junto a Prefeitura Municipal para a liberação da execução da obra.

A obra deverá ser administrada pela empresa contratada através de equipe técnica e administrativa mínima, abaixo discriminada, cujo custo deverá estar incluso no BDI do orçamento proposto pela CONTRATADA:

- 1 (um) Engenheiro Civil Pleno e responsável pela obra e residente na obra (mínimo de 5 anos de formado) – período parcial ou total (mínimo de 20 horas semanal);
- 1 (um) Técnico de Segurança – período parcial (mínimo de 15 horas semanal);
- 1 (um) Encarregado de Obras - período integral;
- 1 (um) Almoxarife/Apontador - período integral;



- 1 (um) Ajudante ou Servente - período integral;

Os profissionais envolvidos na administração local da obra deverão possuir experiência comprovada, adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratada.

As obras a serem realizadas compreendem os itens de serviços especificados e listados a seguir, de forma sucinta, os quais constam detalhadamente em Planilha Orçamentária anexa, que faz parte integrante deste Caderno de Encargos e Especificações, cujos documentos técnicos e projetos detalhados de arquitetura e complementares de engenharia se completam:

1. Serviços Preliminares;
2. Instalação do Canteiro de Obras;
3. Movimento de Terra;
4. Estruturas;
5. Impermeabilização;
6. Pavimentação
7. Paisagismo
8. Instalações Elétricas;
9. Pintura;
10. Serviços Complementares Externos;
11. Tratamento, Conservação e Limpeza

## **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **Demolições e retiradas**

Deverão ser executadas demolições e retiradas necessárias na área a fim de serem executados todos os serviços necessários para a execução da obra.

Antes de ser iniciada a demolição, limpeza de terreno ou retirada de qualquer serviço, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, e as canalizações de esgoto e escoamento de água deverão ser retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações das empresas concessionárias locais e repartições públicas competentes.

Os edifícios vizinhos à obra em demolição deverão ser examinados, prévia e periodicamente, no sentido de ser preservada a sua estabilidade.

O material demolido/removido deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

Deverão ser obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06.07.78 (suplemento) e a NBR 5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições.

### **Locação**

A locação da obra consiste na execução da locação de todos os elementos necessários à perfeita implantação. Será feita inicialmente através de equipe topográfica devidamente habilitada, que deverá executá-la rigorosamente a partir dos pontos de referência estabelecidos pela Contratante, lançando, sobre gabaritos de madeira, os eixos e níveis imprescindíveis a fiel execução da obra, de acordo com as exigências contratuais. Também deverá ser efetuado o nivelamento de pavimentação, locação de elementos de urbanismo e paisagismo externo.

Para execução da locação da obra com gabarito em madeira, deverá se construir o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir. Mediante pregos cravados no topo dessas guias, por meio de coordenadas os alinhamentos são marcados com linhas esticadas, essas linhas marcarão os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo. Para fim de medição do serviço, será considerado a área da edificação no pavimento térreo.

Além dos serviços de locação de obra, seguem abaixo os serviços relacionados que deverão ser realizados por equipe de topografia:

- Conferência entre situação "antes e depois" dos serviços de limpeza e raspagem do terreno e remoção de árvores e raízes.
- Levantamento das quantidades efetivas para os volumes de enchimentos das regiões com remoção das raízes e apresentação de seções transversais e cálculo de volumes para fim de comprovação das medições dos serviços.
- Marcação/locação dos níveis para os serviços de terraplenagem a serem executados pela PMA na cota de assentamento dos pisos e demais elementos de urbanização, com as inclinações devidas da drenagem superficial. Levantamento dos quantitativos de cortes aterro e transporte (bota fora do material a não reutilizar) para fim de comprovação de medições.



- Marcação/locação das áreas de parquinho e academia para os trechos de escavação mecanizada e escavação manual. Levantamento dos quantitativos de reaterro e transporte (bota fora do material a não reutilizar) para fim de comprovação de medições.
- Acompanhamento, locação e conferência dos elementos de urbanização como: fundações de pergolados, parquinhos e brinquedos, bancos, conjunto de mesas/banquinhos, meio-fio, bem como dos níveis finais dos pisos/pavimentos/calçadas e jardins/árvores.
- As-built do projeto de urbanização (como construído) contendo a situação efetivamente executada no local

Sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO, o CONTRATADO deverá fornecer relatório dos levantamentos topográficos, composto de uma breve descrição das atividades desenvolvidas e de planilhas de cálculo, cadernetas de campo e, se necessário, desenhos.

## **2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

Para execução das instalações do canteiro de obras deverá ser observado a planilha orçamentária no qual indica as instalações mínimas para o canteiro de obras, bem como o fechamento da obra com tapumes, podendo a contratada adequar os barracões para maior, sem ônus para o município.

Deverão ser obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06.07.78 (suplemento).

Demais orientações sobre proteções coletivas e individuais encontram-se no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT.

### **Placa de obra**

Deverá ser colocada de placa da construtora e dos responsáveis técnicos conforme norma do CREA, para viabilizar o andamento normal da obra, e demais exigências dos órgãos competentes, no padrão PMA, com dimensões de 2,00 x 4,00 m.

### **Tapumes**

É obrigatória a colocação de tapumes/cercamento sempre que executarem atividades de construção, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas ao serviço.

Os tapumes devem ser construídos e fixados de forma resistente, e ter altura mínima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros) em relação ao nível do terreno.

Para execução das instalações do canteiro de obras deverá ser observado o croqui orientativo de canteiro de obras e planilha orçamentária no qual indica as instalações mínimas para o canteiro de obras, bem como o fechamento da obra com tapumes, podendo a CONTRATADA adequar os barracões para maior, sem ônus para o município.

No isolamento da obra com implantação de tapumes é considerado também a execução de trecho de muro em etapa inicial da obra.

Deverão ser obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06.07.78 (suplemento).

### **Canteiro de obras e demais instalações provisórias**

As instalações provisórias de canteiro de obra deverão conter:

- Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra
- Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, com banheiro (vaso, lavatório, chuveiro e balsa), incluindo porta, duas janelas, abertura para ar condicionado, dois pontos de iluminao, duas tomadas eltricas e uma tomada telefônica, isolamento trmico (teto e paredes), piso em compensado naval, certificado NR18, incluindo laudo de descontaminao.
- Aluguel mensal container para almoxarifado, incluindo porta, duas janelas, um ponto de iluminao, isolamento trmico (teto), piso em compensado naval, certificado NR18, incluindo laudo de descontaminao.
- Aluguel mensal container para refeitrio, incluindo porta, duas janelas, abertura para ar condicionado, dois pontos de iluminao, duas tomadas eltricas e uma tomada telefônica, isolamento trmico (paredes e teto), piso em compensado naval, certificado NR18, incluindo laudo de descontaminao.
- Aluguel mensal container sanitrio, incluindo porta, balsa, dois pontos de luz, um ponto de aterramento, trs vasos, trs lavatrios, calha mictrio, 6 chuveiros (1 eltrico), torneira, registros, piso em compensado naval, certificado NR18, incluindo laudo de descontaminao.
- Aluguel mensal container para vestirio, incluindo porta, venezianas de circulao, um ponto de iluminao, isolamento trmico (teto), piso em compensado naval, certificado NR18, incluindo laudo de descontaminao.



- Galpão para serraria e carpintaria, em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina (2 utilizações)
- Galpão para corte e armação, de peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina (2 utilizações)
- Rede de luz, inclusive padrão entrada de energia trifásico, cabo de ligação até barracões, quadro de distribuição, disjuntor e chave de força (quando necessário), consumo de 20m entre padrão entrada e QDG (1 utilização)
- Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conforme Especificação da Cesan, inclusive tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, consumo do padrão a 25m (2 utilizações)
- Ligação de esgoto dos barracões de obras à rede pública, contendo duas caixas sifonadas de 60x60x100cm, tubos e conexões de ligação entre caixas em PVC 150mm, considerando distância de 15m (1 utilização)
- Reservatório de poliestileno de 500 l, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m (2 utilizações)

### **3. MOVIMENTO DE TERRA**

O terreno receberá na fase inicial da obra os movimentos de terra necessários de forma a atender os níveis finais do Projeto de Arquitetura e de Terraplenagem, bem como movimentos de terra necessários à perfeita drenagem e esgotamento de água no terreno e das obras de edificações, muros e muretas, passarelas/escada e rampas, entre outras a serem executadas.

Caso a fiscalização julgue necessário, no final da execução dos serviços de urbanização (base das pavimentações em geral, caladas/passeios, passarelas e paisagismo externos), execuções das bases dos pisos das obras de edificações, entre outros pertinentes, o terreno pode ser ajustado com escavações e reaterros para atender os níveis finais do projeto de arquitetura, além de eventuais correções e ajustes nos taludes, após conferência dos níveis do terreno.

Todos os serviços de aterro e reaterros, manual e/ou mecânico, deverão ser acompanhados por rigoroso controle tecnológico (ensaios e testes), conforme a ABNT e executado por empresa especializada.

A escavação manual para a execução da infraestrutura, reaterros das fundações e aterro com solo e/ou areia, bem como compactação de aterro, deverão ser executados de acordo com as

Normas Brasileira, com os critérios mínimo a seguir.

- Material sem detritos vegetais;
- Não será permitida a utilização de aterro com entulho, terra em decomposição ou misturada com materiais orgânicos.
- Os aterros e reaterros devem ser em camadas com espessura mínima de 15 cm e máximas de 25 cm (verificar a indicação da prescrição técnica e normas técnicas), convenientemente molhadas e fortemente apiloadas e/ou compactadas com equipamento mecânicos;

A escavação manual e mecanizadas deverão ser executados de acordo com as Normas de segurança do trabalho e Normas Técnicas Brasileiras.

### **Terraplenagem**

De modo geral, os movimentos de terra deverão ser realizados na execução da infraestrutura e para atender os níveis finais dos Projeto de Arquitetura e de Terraplenagem e devendo ser executados os seguintes serviços de movimento de terra:

- Raspagem e limpeza do terreno: trata-se do serviço inicial de retirada de camada vegetal, com aproximadamente 15cm de espessura: Medição de praxe será a área de intervenção (área do terreno).

Será utilizado o serviço para a limpeza geral do terreno da praça, após a remoção dos pavimentos e canteiros, com remoção de solo orgânico se houver e/ou vegetações daninhas e rasteiras sob o pavimento caso exista tais elementos.

- Escavação manual de material de 1ª categoria: trata-se do serviço necessário a execução de cavas de fundação ou valas em geral no terreno, cujos volumes escavados são de pequena monta só viável de execução de forma manual. Medição de praxe será o volume geométrico em m<sup>3</sup> da cava de fundação, com apresentação de croquis da cava de fundação.

- Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm: trata-se do serviço necessário para o reaterro final das cavas de fundação, utilizando a própria terra da escavação, umedecida, cuidando para não conter pedras de dimensões superiores a 5 cm, de forma a atingir a densidade e compactação homogênea aproximadas do terreno natural. Medição de praxe será o volume geométrico em m<sup>3</sup> da área escavada, excluindo-se o volume de concreto das peças estruturais

- Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico



e fornecimento do material, considerando o serviço completo (tudo incluído), isto é, corte do material na jazida, carga e transporte e aquisição de material, espalhamento e compactação: trata-se do serviço necessário a elevar o nível do terreno em geral para atender as especificações em projeto, além de possíveis substituições de aterro (reaterro) e recomposição de vales: medir o volume geométrico em m<sup>3</sup> da área aterrada.

Será utilizado o serviço para a recomposição da limpeza do terreno e nivelamento deste para viabilizar a execução na cota final de projeto, os serviços de pavimentação, piso em geral.

- Remoção do material decorrente das escavações: trata-se do serviço necessário a retirar da obra (bota fora) o material proveniente das escavações executadas na obra (manual ou mecanizada), transportando estes a uma distância superior a 10 km, a medição do referido serviço será:

- De material de 1ª e 2ª categoria (argila, areia, terra em geral, material contendo cascalho) = será o volume escavado.

- Retirada de entulho, incluindo carga transporte e descarga, de material proveniente de capina e limpeza do terreno/demolições: trata-se do serviço necessário a retirar da obra (bota fora) o material proveniente de capina e limpeza do terreno/demolições executadas na obra (manual ou mecanizada), transportando estes a uma distância superior de 10 km. A medição do referido serviço será igual ao volume escavado.

#### **4. ESTRUTURAS**

A execução das estruturas de concreto armado deverá ser efetuada de acordo com os projetos estruturais, memoriais, especificações e planilha orçamentária. Os serviços estruturais serão executados rigorosamente de acordo com as normas da ABNT devendo satisfazê-las integralmente.

##### **Infraestrutura**

As fundações deverão ser executadas de forma a não abalar as construções existentes e vizinhas de modo que sejam evitadas quaisquer responsabilidades da CONTRATADA, quer sob o ponto de vista judicial, quer sob o ponto de vista criminal. Para tanto, deverá ser verificado e registrado com fotografias, a existência de trincas e danos nas referidas edificações, tomando-se assim todas as precauções necessárias antes do início do estaqueamento, quando for o caso.

O concreto deverá ser controlado por ensaios em corpos de prova, em laboratório especializado, sendo uma série de 04 (quatro) corpos de prova, testados a 07 (sete) dias e 02

(dois) a 28 (vinte e oito) dias, para cada 30 m<sup>3</sup> de concreto.

O concreto utilizado para os blocos de fundação, vigas baldrame, lajes de piso e peças pré-fabricadas deverá obedecer ao traço indicado no projeto. A impermeabilização das lajes de piso e vigas de fundação devem ser executadas conforme projeto de impermeabilização e estrutural, assim como as etapas de concretagem

Deverão ser feitos ensaios de determinação da resistência a tração de aço utilizado na estrutura.

O traço obedecerá a resistência mínima de 20, 25 e 30 MPa ou mais, conforme indicado no projeto.

### **Superestrutura**

O concreto deverá ser controlado por ensaios em corpos de prova, em laboratório especializado, sendo uma série de 04 (quatro) corpos de prova, testados a 07 (sete) dias e 02 (dois) a 28 (vinte e oito) dias, para cada 30 m<sup>3</sup> de concreto.

Deverão ser feitos ensaios de determinação da resistência a tração de aço utilizado na estrutura.

O traço obedecerá a resistência mínima de 25 e 30 MPa ou mais conforme indicado no projeto.

Todas as lajes deverão ser niveladas, para se obter um melhor acabamento e um rigoroso controle de espessura e planicidade.

### **Observações Gerais:**

Sempre que houver presença de água nas cavas de fundação, essa deverá ser retirada por processo mecânico, não devendo permanecer estagnada por mais de 24 (vinte e quatro) horas.

Todas as cavas de fundação deverão ser convenientemente apiloadas para receber lastro de concreto fck 300 kgf/cm<sup>2</sup> com 5,0 cm de espessura antes da colocação de formas e ferragens.

O concreto armado deverá ser executado com todo o cuidado, obedecendo as prescrições das normas e métodos da ABNT e resistência mínima de fck = 30 MPa. Para melhor desempenho do concreto armado e maior vida útil este deverá ter os seguintes cobrimentos mínimos da armadura: lajes = 2,0 cm, vigas = 3,0 cm, pilares = 3,0 cm, fundações = 5,0 cm.

Todos os elementos, como: brita, areia, cimento e água deverão ser da melhor qualidade.

Na execução das formas deve-se considerar a reprodução fiel do desenho, a adoção de contra-flechas quando necessárias, nivelamento de lajes e vigas, suficiência de escoramentos, contraventamentos de painéis que possam se deslocar quanto ao lançamento do concreto,



furos para passagem das tabulações, vedação, limpeza e uso de madeira de boa qualidade.

Na execução da armadura deve-se levar em conta dobramento, número de barras e suas bitolas de acordo com o projeto, posição correta das barras, armação e recobrimento, sendo, portanto, utilizado aço CA-50.

No amassamento, lançamento e adensamento do concreto deve-se seguir as prescrições das normas e métodos da ABNT, de modo a assegurar perfeita homogeneidade e resistência, verificando-se:

1. O amassamento mecânico, sendo vedado o reamassamento;
2. O tempo máximo de 30 (trinta) minutos entre o amassamento e o lançamento do concreto;
3. A saturação das formas quando molhadas, antes do lançamento do concreto;
4. A posição da armadura durante o lançamento e adensamento do concreto;
5. A retirada das formas, após os prazos previstos pela ABNT;
6. O transporte e o lançamento do concreto, a fim de evitar a segregação das misturas ou perdas de seus elementos.

#### **Estrutura de madeira (pergolados):**

As estruturas de madeira, prevista em projeto para o pergolado, deverão ser executadas em conformidade com boa técnica construtiva, atendendo aos detalhes do projeto estrutural e as Normas Brasileiras vigentes. O pergolado previsto no projeto será composto das seguintes peças e acessórios:

- Peça de madeira de lei aparelhada, tipo cumaru ou equivalente, dim. 20x20cm, para pilares;
- Peça de madeira de lei aparelhada, tipo cumaru ou equivalente, dim. 20x6cm, para vigas;
- Peça de madeira de lei aparelhada, tipo cumaru ou equivalente, dim. 14x6cm, para vigas;
- Pintura com verniz filtro solar fosco, linha premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex;
- Fixação de peças de madeira (ligação entre vigas e pilares), fixada com dois parafusos passantes tipo barra rosqueada galv. 1/4", inclusive porcas e arruelas, incluindo cortes

para encaixes e furos;

## **5. PAREDES E PAINÉIS**

### **Alvenaria de vedação**

Constam do referido subsistema os seguintes serviços:

- Alvenaria de vedação com blocos de concreto 19x19x39cm, c/ resistência mínimo a compressão de 3 MPA, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, preparo com betoneira, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revestimento 19cm

### **Blocos de Concreto**

#### **Materiais**

Os blocos de concreto serão de procedência conhecida e idônea, bem curados, compactos, homogêneos e uniformes quanto à textura e cor, isentos de defeitos de moldagem, como fendas, ondulações e cavidades. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas e dimensões perfeitamente regulares, de conformidade com o projeto. Deverão apresentar resistência mínima a compressão conforme classe abaixo descrito:

- Classe A - blocos com função estrutural para uso em elementos de alvenaria acima ou abaixo do nível do solo:  $f_{ck} > 6,0$  MPa;
- Classe B - blocos com função estrutural para uso em elementos de alvenaria acima do nível do solo:  $f_{ck} > 4,0$  MPa;
- Classe C - blocos com função estrutural para uso em elementos de alvenaria acima do nível do solo (recomendados blocos M10 para edificações com no máximo 1 pavimento, blocos M12,5 para edificações com no máximo 2 pavimentos e blocos M15 para edificações com no máximo 3 pavimentos):  $f_{ck} > 3,0$  MPa;
- Classe D - blocos sem função estrutural para uso em elementos de alvenaria acima do nível do solo:  $f_{ck} > 2,0$  MPa;

O armazenamento e o transporte dos elementos vazados serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais.

#### **Processo Executivo**

As alvenarias de bloco de concreto serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes. Os blocos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.



O assentamento dos blocos será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização, aplicada de modo a preencher todas as superfícies de contato. As juntas serão inicialmente executadas no mesmo plano e posteriormente rebaixadas com ferramenta adequada. As amarrações das alvenarias e o fechamento de grandes vãos deverão ser executados de conformidade com as indicações do projeto ou Fiscalização.

Os blocos de concreto cheio deverão ser preenchidos com concreto com resistência mínima a compressão de 15 MPa.

Deverá ser prevista grampeamento dos blocos, com ferro de 6,3 mm e 15 cm de comprimento (mínimo), colado com adesivo estrutural de base epóxi, penetrando cerca de 4 cm na estrutura para elementos de contenção, elementos de partida de alvenaria em lajes de concreto armado, elementos de platibandas, empenas e calhas de coberturas, etc.

Após o assentamento, os elementos deverão ser limpos, removendo-se os resíduos de argamassa com ferramenta adequada. As juntas com defeito serão removidas e refeitas, com nova aplicação de argamassa.

### **Recebimento**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo e o esquadro das paredes, bem como os arremates a regularidade das juntas, de conformidade com o projeto.

## **6. IMPERMEABILIZAÇÃO**

A impermeabilização a ser aplicada na obra em questão (fundações, entre outras), deverá ser realizada por firma especializada em serviços de impermeabilização e deverá apresentar atestado de 5 (cinco) anos de garantia dos serviços, após a conclusão e testes dos serviços.

### **Preservação da Impermeabilização**

Deve-se impedir que a impermeabilização aplicada seja danificada por terceiros, ainda que involuntariamente, por ocasião da colocação de pregos, luminárias, para-raios, antenas coletivas, equipamentos, pisos e revestimentos etc.

Considerar a possibilidade de ocorrência destes fatos e providenciar a compatibilização em época oportuna, evitando adotar as soluções paliativas.

Deve-se também comunicar ao usuário da edificação dos cuidados em preservar a impermeabilização, evitando danos provocados por manutenção, desentupimento de ralos, reparos hidráulicos, reformas, chumbamento de equipamentos, antenas, etc.

Caso haja necessidade de instalações futuras ou modificações nas áreas impermeabilizadas, consultar o projetista para as devidas adequações.

### **Controle na Execução**

O rigoroso controle da execução da impermeabilização é fundamental para seu desempenho, devendo o controle de qualidade do serviço ser efetuado pela empresa aplicadora e pelo engenheiro responsável pela obra, bem como pelo projetista e entidade fiscalizadora designada para a finalidade.

Deve-se obedecer, o detalhamento do projeto de impermeabilização e estudar os possíveis problemas durante o transcorrer da obra, verificando se a preparação da estrutura para receber a impermeabilização está sendo bem executada, se o material aplicado está dentro das especificações no que tange a qualidade, características técnicas, espessura, consumo, tempo de secagem, sobreposição, arremates, testes de estanqueidade, método de aplicação, proteções, etc.

### **Recomendações de Segurança**

Antes de iniciar os trabalhos consultar a FISPQ dos produtos;

- Produto aplicado sob ação de temperatura - utilizar vestimentas e EPIs adequados (respirador, luvas de raspas, botas, mangote, perneira, avental e óculos de segurança), mantendo o ambiente ventilado até secagem completa do produto;
- Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;
- Quando utilizar maçarico na aplicação do sistema impermeabilizante em local confinado (fechado), para maior segurança, o botijão de gás deverá permanecer fora do ambiente.

### **Sistema utilizado de impermeabilização nesta obra.**

#### **1 Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos**

Locais de aplicação: vigas/cintas de fundação

Preparação da Base

A superfície deve estar: regularizada, com acabamento desempenadas, limpas, livres de óleos, graxas e poeira, isenta de partículas soltas, com caimento adequado para os ralos (1 a 2%) e umedecida, porém, não saturada.



## **Método de Aplicação/ Ferramentas**

Após a preparação da superfície:

Homogeneizar o produto;

Aplicar utilizando uma trincha, broxa e/ou vassourão de pêlo macio;

O intervalo entre as demãos é o que permite trânsito sobre a demão já aplicada. Normalmente o intervalo situa-se entre 6 e 12 horas, de acordo com as condições do ambiente;

Aplique de 3 a 4 demãos cruzadas; (até atingir o consumo recomendado)

Em áreas sujeitas à movimentação ou lajes de grandes dimensões (maior que 50m<sup>2</sup>), colocar após a primeira demão uma tela de poliéster, de malha quadrada, Sika

Tela de forma a estruturar a película de Sika® Igoflex® Preto, aumentando, desta forma, a resistência à tração do filme;

Este reforço também é recomendado para os ralos e tubos passantes, e encontros da laje com paredes;

A impermeabilização deverá subir no mínimo 20 cm nas paredes;

As áreas sujeitas ao tráfego deverão receber proteção mecânica. Após 7 dias da última demão de Sika® Igoflex® Preto deverá ser colocado papel Kraft ou filme de polietileno como camada separadora. Em seguida deve-se aplicar argamassa no traço 1:4 até 1:6 (cimento: areia) em volume, como proteção mecânica, na espessura mínima de 3cm.

## **7. REVESTIMENTO DE PAREDES**

### **Revestimentos em Argamassa**

#### **Materiais**

Todos os materiais componentes dos revestimentos em argamassa, como cimento, areia, cal, água e outros, serão da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

Para o armazenamento, o cimento será colocado em pilhas que não ultrapassem 2 m de altura. A areia e a brita serão armazenadas em áreas reservadas para tal fim, previamente calculadas, considerando que os materiais, quando retirados dos caminhões, se espalharão, tomando a forma de uma pirâmide truncada. A armazenagem da cal será realizada em local seco e protegido, de modo a preservá-la das variações climáticas

Quando especificado em projeto, poderão ser utilizadas argamassas pré-fabricadas, cujo armazenamento será feito em local seco e protegido.

As diversas mesclas de argamassa usuais para revestimentos serão preparadas com particular cuidado, satisfazendo às seguintes indicações:

- As argamassas poderão ser misturadas em betoneiras ou manualmente; quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar a mescla em betoneira, o amassamento poderá ser manual;
- Quando houver necessidade de grandes quantidades de argamassa para os revestimentos, o amassamento será mecânico e contínuo, devendo durar 3 minutos, contados a partir do momento em que todos os componentes, inclusive a água, estiverem lançados na betoneira;
- O amassamento manual será feito sob área coberta e de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro de serviço, em masseiras, tabuleiros de superfícies planas impermeáveis e resistentes;
- De início, serão misturados a seco os agregados, (areia, saibro, quartzo e outros), com os aglomerantes ou plastificantes (cimento, cal, gesso e outros), revolvendo-se os materiais a pá, até que a mescla adquira coloração uniforme. Em seguida, a mistura será disposta em forma de coroa, adicionando-se, paulatinamente, a água necessária no centro da coroa assim formada;
- O amassamento prosseguirá com os devidos cuidados, de modo a evitar perda de água ou segregação dos materiais, até formar uma massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica adequada;
- As quantidades de argamassa serão preparadas na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, a fim de evitar o início de endurecimento antes de seu emprego;
- As argamassas contendo cimento serão usadas dentro de 2 horas a contar do primeiro contato do cimento com a água;
- Nas argamassas de cal, contendo pequena proporção de cimento, a adição deste será realizada no momento do emprego;
- As argamassas de cal e areia serão curadas durante 4 dias após o seu preparo;
- Toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento será rejeitada e inutilizada, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la;
- A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não



poderá ser novamente empregada;

- No preparo das argamassas, será utilizada água apenas na quantidade necessária à plasticidade adequada;
- Após o início da pega da argamassa, não será adicionada água (para aumento de plasticidade) na mistura.

Os traços recomendados nesta Prática para as argamassas de revestimento poderão ser alterados mediante indicação do projeto ou exigência da Fiscalização.

## **Processo Executivo**

### **Chapisco**

Toda a alvenaria nova a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:3 e deverão ter espessura máxima de 5 mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

### **Regularização de Paredes - Reboco (Massa Fina)**

Deverá ser aplicado em paredes que receberão pintura, após retirada de azulejos da parede existente ou paredes que eram pintadas e receberam nova camada de tinta, após lixamento

A execução do reboco será iniciada após a superfície ser limpa com vassoura e suficientemente molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, contra-batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. A argamassa a ser utilizada será de pasta de cal e areia fina no traço volumétrico 1:0.5:6. Quando especificada no projeto ou recomendada pela Fiscalização, poder-se-á utilizar argamassa pré-fabricada. A espessura do reboco será de 10 mm.

Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. A espessura do reboco será de 10 mm.

### **Reboco Paulista (Massa Única)**

O reboco paulista equivale a execução única do emboço e o reboco. Será executado em tetos internos e externos, paredes internas e externas que receberão pintura.

A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa com vassoura e suficientemente molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, contra-batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. A argamassa a ser utilizada será de pasta de cal e areia fina no traço volumétrico 1:0,5:6. Quando especificada no projeto ou recomendada pela Fiscalização, poder-se-á utilizar argamassa pré-fabricada

Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alimento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. A espessura do reboco paulista será de 25 mm.

### **Chapisco com adição de aditivo colante**

Em superfícies lisas e superfícies com necessidade de ponte de aderência para melhor aderência entre superfície existente e nova camada/ revestimento, deverá ser preparada a superfície com chapisco especial do tipo sika chapisco ou equivalente, ou conforme especificação em projeto estrutural.

### **Reboco Armado**

Camada de reboco com espessura acima de 3cm, até a espessura máxima de 6cm, deverá ser reforçado com tela em aço galvanizado

Este tipo de reforço necessita de espessura mínima do emboço de 30 mm, com tela centralizada em relação à espessura. Geralmente, é utilizada em regiões onde a argamassa tem espessuras acima de 50 mm. Para inserir o reforço de tela, é necessário executar uma camada inicial com cerca de 15 mm a 25 mm de espessura, comprimindo e alisando a argamassa. Depois, coloque a tela de aço galvanizado e comprima-a fortemente contra a argamassa. Na sequência, execute o restante da camada de argamassa (de 15 mm a 25 mm) e prossiga com o acabamento. A tela deve estar localizada no meio da camada do revestimento de argamassa, com utilização de tela soldada malha 25x25mm, fio 1,24mm ou especificação em projeto estrutural.

## **8. PAVIMENTAÇÃO**

### **Pisos Cimentados**

#### **Materiais**

Serão utilizadas cimento Portland, pedra britada, areia grossa e média, de conformidade com



as Normas NBR 5732 e NBR 7211, e água doce, limpa e isenta de impurezas. No caso de pisos pintados será utilizada tinta Novacor.

### **Processo Executivo**

Os caimentos deverão respeitar as indicações do projeto. A massa de acabamento deverá ser curada, mantendo-se as superfícies dos pisos cimentados permanentemente úmidas durante os 7 dias posteriores à execução.

Para se obter o acabamento liso, as superfícies deverão ser desempenadas após o lançamento da argamassa. Em seguida, as superfícies serão polvilhadas manualmente com cimento em pó e alisadas (queima) com colher de pedreiro ou desempenadeira de aço. Para o acabamento antiderrapante, após o desempenho das superfícies, deverá ser passado sobre o piso um rolete provido de pinos ou saliências que, ao penetrar na massa, formará uma textura quadriculada miúda. O acabamento rústico será obtido somente com o desempenho das superfícies. Se for prevista uma cor diferente do cinza típico do cimento, poderá ser adicionado à argamassa de regularização um corante adequado, como óxido de ferro e outros, de conformidade com as especificações de projeto.

### **Recebimento**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas, ralos e caimentos para o escoamento das águas pluviais, de conformidade com as indicações do projeto.

### **Ladrilho Hidráulico**

Deverá ser executado com observância a referência de modelos e dimensões conforme projeto de Arquitetura e Planilha Orçamentária.

### **Materiais**

Os porcelanatos serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares.

O armazenamento e o transporte dos ladrilhos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As caixas serão empilhadas e agrupadas por tipo e discriminação da área a que se destinam.

**Processo executivo**

- Não molhar as peças.
- Utilizar argamassa pré-fabricada específica para assentamento.
- Estender a argamassa sobre a base com o lado liso da desempenadeira, numa camada uniforme de 3 a 4 mm, usar o lado dentado para formar cordões, e sulcos paralelos.
- Pressionar com os dedos e bater levemente com martelo de borracha, de forma a amassar os cordões e obter o contato de todo o verso da placa com a argamassa.
- Limpar no máximo até 1 hora após o assentamento das placas, com espuma de borracha, limpa e úmida. Finalizar a limpeza com estopa limpa e úmida ou pano grosso de algodão.
- Rejuntar após 72 horas do assentamento, juntas de 2 a 10 mm.

A primeira operação consistirá na preparação da base do piso ou contrapiso adequado ao revestimento. Essa preparação deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas.

Em seguida a argamassa de assentamento será lançada e espalhada uniformemente com auxílio de réguas de alumínio ou de madeira, na espessura máxima de 2,5 cm. Em seguida será aplicada uma camada de argamassa na peça a ser colada, para então ser iniciado o assentamento dos ladrilhos.

Para as áreas externas e em pisos expostos diretamente à insolação e/ou umidade, as juntas são necessárias sempre que a área for igual ou maior que 20 metros quadrados ou sempre que uma das dimensões for maior que 4 m.

Deve-se ter o cuidado para a execução de juntas de movimentação nas regiões onde ocorrem grandes momentos fletores máximos positivos ou negativos e na mudança de materiais que compõem a base.

Todas as juntas de movimentação e dilatação, em pisos e paredes serão preenchidas com selante flexível, marca de referência Rejuntabrás, Juntaflex, na mesma cor do rejunte adjacente. Após 48 horas da aplicação do material cerâmico, limpar as juntas com escova de piaçava, em seguida proceder da seguinte forma: Proteger as bordas da cerâmica com fita crepe. Pressione o material de modo a não deixar vazios nos fundos das juntas, e alise em seguida com espátula própria. A espátula pode ser colher de pedreiro pequena, cortando as laterais, ficando um filete de 2 cm. Preparar quantidade suficiente para 30 minutos de



aplicação. Para melhorar o acabamento, após a retirada da fita crepe, dar acabamento com pano umedecido em álcool.

O assentamento será realizado com cuidado, apoiando-se a peça sobre a argamassa e batendo-se levemente com o cabo da colher, de modo a obter a superfície acabada uniforme, sem desníveis entre os ladrilhos. O alinhamento das juntas deverá ser rigoroso e continuamente controlado, de forma que a espessura não ultrapasse 1,5 mm.

O rejuntamento das placas de porcelanato deve ser iniciado no mínimo três dias após o seu assentamento com material à base de cimento, agregados e látex, que deve ser aplicado em excesso com auxílio de desempenadeira emborrachada ou rodo de borracha, preenchendo totalmente as juntas. Após 15 a 30 minutos fazer a limpeza do revestimento cerâmico com uma esponja de borracha macia, limpa e úmida e finalizar a limpeza com um pano limpo e seco ou com estopa.

Efetuada a limpeza da superfície, será vedado qualquer trânsito sobre o piso. A limpeza final do piso deverá ser realizada ao final dos serviços e obras, com uma solução de ácido muriático, diluído em água na proporção de 1:10, de modo a não prejudicar ou remover o rejuntamento.

## **Recebimento**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas, ralos e caimentos para o escoamento das águas pluviais, de conformidade com as indicações do projeto.

## **Piso em placa pré-moldada, acabamento antiderrapante, vibroprensadas, constituídas de cimento, mármore britado e granilhas**

### **Materiais**

O fornecedor deve garantir quanto à qualidade e textura dos blocos. O teste de resistência não deverá ser inferior a 30MPa. Devem ser homogêneos, compactos e não apresentar trincas e fraturas ou outros defeitos que possam prejudicar o assentamento, o desempenho estrutural ou a estética do pavimento.

### **Processo Executivo**

Preparo da base:

A base ou contrapiso deve ser dimensionada para os esforços a qual será submetida.

O acabamento da base deve ser rústico, para melhor aderência da argamassa de assentamento.

A base ou contrapiso deverá estar bem nivelada e livre de partículas soltas, para isso deve se lavar e proceder a remoção das partículas ou borras soltas.

Preparo da farofa:

Separe cimento e areia média lavada na proporção de uma parte de cimento para três partes de areia (em quilos),

Sem adicionar água efetue a mistura dos dois materiais até a homogeneização total da mistura,

Colocação de taliscas e mestras:

Utilizando-se da argamassa já misturada efetuar o assentamento de taliscas de madeira para direcionar o nivelamento do piso,

As taliscas deverão ser niveladas por aparelho topográfico ou mangueiras de nível,

Após a fixação das taliscas esticar duas linhas (no sentido do alinhamento) separadas uma da outra pela largura da placa, para servir de mestra, tanto do nivelamento quanto do alinhamento, no momento do assentamento,

Ao colocar as linhas mestras, a geometria do esquadro do local da colocação deve ser observada,

Aplicação da farofa:

Saturar a base ou contrapiso com água.

Polvilhar cimento.

Sem adicionar água, espalhar a farofa entre as linhas mestras.

Polvilhar cimento sobre a farofa já espalhada.

Com o uso de um regador de jardim, umedecer a farofa para início do assentamento.

Sequência da pavimentação:

Com o auxílio de um martelo de borracha iniciar o assentamento das placas observando o alinhamento e nivelamento das placas

No assentamento deve ser preservado junta de 3 a 4 mm de abertura entre as placas

Após o assentamento da fiada mestra, dar continuidade no assentamento das outras faixas, seguindo sempre o alinhamento e nivelamento necessários



Para melhor assentamento fazer mestras em forma de U e posteriormente preencher com ajuda de linhas nas juntas paralelas

Seguir modulação de junta plástica quando necessário definido conforme projeto

Respeitar quedas de água nos raios e grelhas

**Nota:** Durante o período de cura do piso e do rejunte, manter o piso isento de meios líquidos que possam provocar manchas, tais como madeiras, peças enferrujadas, óleos, café, etc

Etapas do rejuntamento - piso lavaggio:

Para cada saco de 40 kg de rejunte, deve ser adicionado entre 20 a 22 litros de água

Esta mistura deve ser feita usando um misturador elétrico, para se obter uma textura homogênea

O rejunte deve ser aplicado, utilizando um dosador ou garrafa, passando várias vezes sobre as juntas. As primeiras passadas podem ser mais líquidas, adicionando 22 litros de água, pois o rejunte deve penetrar entre as placas até a argamassa, preenchendo todo espaço vazio existente. Conforme o rejunte for descendo, acrescentar mais rejunte sobre as juntas. Para as demais aplicações, a mistura do rejunte deve ser mais consistente, adicionando apenas 20 Litros de água

O rejunte deve subir entre as placas, finalizando no mesmo nível ou um pouco acima das placas

Executar uma lavagem com a enceradeira com disco preto, no mesmo dia da aplicação, para remover o excesso da superfície do piso. Após a lavagem, deverá ser aplicada duas camadas de base seladora

## **Recebimento**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas, ralos e caimentos para o escoamento das águas pluviais, de conformidade com as indicações do projeto.

## **Meio-Fio de Concreto Pré-Moldado**

### **Materiais**

Os Meios-fios de Concreto Pré-Moldado terão as dimensões de 15x12x30x100cm e serão de procedência conhecida e idônea, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas

vivas, faces planas, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares.

O armazenamento e o transporte das peças serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

### **Processo Executivo**

A primeira operação consistirá na escavação do leito para receber o meio-fio.

A base será constituída por um lastro de concreto magro. As superfícies desta base serão ásperas, com textura rugosa. Antes do assentamento, deverá ser limpa e lavada cuidadosamente.

O assentamento será realizado colocando-se o meio fio sobre o lastro de concreto nivelado com as pistas. Em seguida será realizado o reaterro com areia compactada e a seguir as juntas entre peças serão unidas com concreto de FCK 15MPa. O rejuntamento será feito com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico de 3:1.

### **Recebimento**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas e nivelamentos de conformidade com as indicações do projeto.

## **9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **Caixas de passagem**

#### **Definição**

Compreende o fornecimento de materiais e a instalação de caixas de passagem para fios e cabos e caixas para instalação tomadas, interruptores e luminárias (pontos de luz).

Nas composições vinculadas a esta especificação estão consideradas as caixas isoladamente (caixas de PVC e caixas de alumínio para piso), com suas tampas (caixas metálicas) ou com os adaptadores apropriados (caixa de derivação versátil), devendo ser utilizadas, para medição, conforme projeto apresentado.

No caso das caixas para instalação de interruptores, tomadas e luminárias, consideram-se, para efeito desta especificação, somente as caixas propriamente ditas. As tomadas, interruptores, espelhos, luminárias e demais componentes são especificados e medidos separadamente.



## **Método Executivo**

A princípio, as caixas serão embutidas nas paredes e aparentes entre laje e forro ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto.

O assentamento das caixas deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratar de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgo, no assentamento da caixa e conexão aos eletrodutos e na sua chumbação no rasgo, com argamassa de cimento e areia. Os cortes necessários ao embutimento das caixas deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, com o objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos. A chumbação deverá ser feita empregando-se uma argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia).

Quando embutidas em concreto, as caixas deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem. Serão ainda preenchidas com areia lavada, a fim de impedir sua obstrução pelo concreto.

## **CrITÉRIOS DE Controle**

### **Controle do Material**

Todos os dispositivos a serem instalados deverão ser novos e ter procedência de fornecedor idôneo e reconhecido no mercado. Deverão ser testados e substituídos, caso apresentem defeitos de fabricação ou danos de instalação

### **Controle da Execução**

Todos os serviços necessários à instalação dos pontos deverão ser realizados de acordo com o projeto, com as especificações técnicas e normas da concessionária de energia e com as Normas da ABNT. A execução das instalações só poderá ser feita por pessoal especializado, que já tenha executado obras similares, ficando a CONTRATADA responsável pela equipe indicada. Toda a instalação será inspecionada tão logo seja concluída. As caixas embutidas deverão estar niveladas, aprumadas e deverão facear os revestimentos dos paramentos, de maneira que não fiquem muito profundas após a execução do acabamento final.

### **CrITÉRIO de Medição e Pagamento**

Os serviços serão medidos por unidade instalada. A medição somente será efetuada após aceite pela Fiscalização. Estão incluídos nos preços os serviços de abertura dos rasgos e chumbação das caixas.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

### **Disjuntores, Interruptores Diferenciais e Dispositivos de Proteção contra Surtos**

#### **Definição**

Compreende o fornecimento de materiais necessários, a instalação e respectivos testes de disjuntores, interruptores diferenciais residuais e dispositivos de proteção contra surtos do sistema de instalações elétricas.

#### **Método Executivo**

Os disjuntores, interruptores diferenciais e dispositivos de proteção contra surtos deverão ser instalados conforme orientações do fabricante e projeto elétrico. Em geral, serão seguidas as seguintes etapas:

- Fixação dos dispositivos (disjuntores, IDRs e DPSs) na estrutura do quadro;
- Ligação elétrica dos dispositivos;
- Abertura no contra-espelho do quadro para acesso ao dispositivo (se necessário);
- Ajuste da porta do quadro;
- Teste dos dispositivos.

#### **Crítérios de Controle**

Todos os dispositivos deverão ser instalados rigorosamente de acordo com o projeto elétrico, não se admitindo alterações sem o prévio consentimento do autor.

Antes da energização deverá ser verificada a livre movimentação da alavanca dos disjuntores e, após essa, a correta alimentação dos circuitos.

#### **Critério de Medição e Pagamento**

Os serviços serão medidos por unidade instalada e testada. A medição somente será efetuada após aceite pela Fiscalização.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

### **Eletrodutos e Conexões**

#### **Definição**

Compreende o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões em PVC rígido ou aço

galvanizado, de sobrepor ou embutidos, visando a condução de fios ou cabos de energia, telefonia ou lógica.

Também estão contemplados eletrodutos de PEAD para instalação direta em solo nas áreas externas.

### **Método Executivo**

A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e aparentes entre laje e forro ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto.

O assentamento dos eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratar de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia. Os cortes necessários ao embutimento dos eletrodutos deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, com o objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos. O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia).

Quando embutidas em concreto, as caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem. Deverá ser passado, pelo menos, um fio de arame galvanizado em cada eletroduto. Suas extremidades deverão ficar livres e aparentes, nas caixas de passagem e nas caixas de tomadas, de interruptores, de luminárias etc., no mínimo 50cm. Tais arames têm função de “guia” para a passagem dos fios e cabos da instalação elétrica nos eletrodutos. Os arames-guias deverão ser colocados nas tubulações antes da concretagem ou de seu chumbamento nas alvenarias.

Quando instalados aparentes entre laje e forro, os eletrodutos deverão ser fixados à laje de teto através de tirante, abraçadeira tipo d (no diâmetro apropriado), porca sextavada e arruela 1/4", parafuso e bucha.

A instalação dos eletrodutos de PEAD, nas áreas externas, deverá ser executada em valas, com os seguintes critérios:

- A altura do reaterro deverá ter no mínimo 60 cm a partir da última geratriz de dutos, e em casos em que o nível de cargas for muito elevado, esta poderá variar de 100 a 120 cm;
- Se o fundo da vala for constituído de material rochoso ou irregular, deverá ser aplicada



uma camada de areia ou terra limpa compactada, assegurando desta forma, a integridade dos dutos a serem instalados;

- Caso haja presença de água no fundo da vala, recomenda-se a aplicação de uma camada de brita recoberta com areia para drenagem da mesma, a fim de permitir uma boa compactação;
- Os dutos de PEAD corrugado dispensam totalmente o envelopamento em concreto, portanto, a compactação entre as linhas de dutos deverá ser efetuada manualmente com areia ou terra na espessura mínima de 3,0 cm. A partir da última camada, aterrar de 20 em 20 cm com o uso de compactador mecânico.

### **Critérios de Controle**

A execução das instalações só poderá ser feita por pessoal especializado, que já tenha executado obras similares, ficando a CONTRATADA responsável pela equipe indicada.

Não se admitirão curvaturas de eletrodutos com raio inferior a seis vezes os seus diâmetros.

Tubulações acima de 1" de diâmetro não serão curvadas a 90 graus, sendo usadas curvas fabricadas.

As ligações dos tubos às caixas serão feitas com arruelas do lado externo e buchas do lado interno.

Os tubos serão cortados com serra e terão os bordos limpos para remoção de rebarbas.

Não serão admitidos eletrodutos com assentamento visivelmente forçado, a frio ou com utilização de calor.

### **Critério de Medição e Pagamento**

A medição será por metro linear (m) de eletroduto instalado, com sua respectiva guia de arame passada, já contemplando suas conexões como luvas, curvas, buchas e arruelas.

Caixas de passagem, caixas para tomadas, interruptores, suportes de fixação dos eletrodutos no teto (tirantes, quando instalados aparentes), etc. serão medidos separadamente, conforme composições próprias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

## **Quadros de Distribuição de Energia**

### **Definição**

Compreende o fornecimento e a instalação, na edificação, de quadro de distribuição de energia elétrica.

### **Método Executivo**

Quando instalados embutidos, deverá ser feito um corte na alvenaria para a instalação do quadro, conforme projeto elétrico, observando-se localização, nível, prumo e alinhamento. Após a colocação do quadro será feita a sua conexão aos eletrodutos, através da utilização de buchas e arruelas metálicas. Por fim, o quadro será chumbado à alvenaria com argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia).

Quando instalados sobrepostos, deverão ser utilizados parafusos e buchas nas dimensões e quantidades apropriadas, conforme especificação do fabricante, nos locais definidos no projeto elétrico, observando-se localização, nível, prumo e alinhamento. Após a colocação do quadro será feita a sua conexão aos eletrodutos, através da utilização de buchas e arruelas metálicas.

### **CrITÉRIOS de Controle**

A instalação do quadro deverá estar rigorosamente de acordo com o projeto elétrico no que diz respeito a localização, dimensões, espaço disponível para disjuntores ou fusíveis e eletrodutos conectados.

Deverá ser verificado o correto funcionamento das portas e a livre passagem dos arames guias nos eletrodutos.

### **CrITÉrio de Medição e Pagamento**

A medição será por unidade assentada e aceita pela Fiscalização.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Cabe ressaltar que foram especificados no projeto quadros do tipo “padrão de mercado” e quadros de fabricação especial. Para os quadros de fabricação especial a medição do item (und) já engloba o quadro completo, inclusive disjuntores, DPSs e IDRs. Já para os quadros do tipo “padrão de mercado”, os disjuntores, DPSs e IDRs deverão ser medidos e pagos separadamente.

Os quadros de comando de bombas (incêndio e recalque) também deverão ser fornecidos completos e sua medição já contempla todos os seus componentes como contadores, chaves

seletoras, bornes e tampa sak, sinaleiros, disjuntores de proteção e acessórios diversos.

### **Tomadas e Interruptores**

#### **Definição**

Compreende o fornecimento de materiais e a instalação de tomadas e interruptores com seus respectivos espelhos.

Nas composições vinculadas a esta especificação não estão consideradas as caixas de passagem, nem os eletrodutos e fios, os quais deverão ser medidos separadamente.

#### **Método Executivo**

A colocação de tomadas e interruptores deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.

Os espelhos e acabamentos serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

#### **Critérios de Controle**

##### **Controle do Material**

Todos os dispositivos a serem instalados deverão ser novos e ter procedência de fornecedor idôneo e reconhecido no mercado. Deverão ser testados e substituídos, caso apresentem defeitos de fabricação ou danos de instalação

##### **Controle da Execução**

Todos os serviços necessários à instalação dos pontos deverão ser realizados de acordo com o projeto, com as especificações técnicas e normas da concessionária de energia e com as Normas da ABNT. A execução das instalações só poderá ser feita por pessoal especializado, que já tenha executado obras similares, ficando a CONTRATADA responsável pela equipe indicada. Toda a instalação será inspecionada e testada tão logo seja concluída, sendo verificada a continuidade e o isolamento dos circuitos e o funcionamento dos interruptores e proteções.

##### **Critério de Medição e Pagamento**

Os serviços serão medidos por unidade instalada. A medição somente será efetuada após a energização e teste da instalação, com posterior aceite pela Fiscalização.

Caixas de passagem, eletrodutos, fios ou cabos serão medidos separadamente, conforme



composições pertinentes.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

### **Luminárias**

#### **Definição**

Consiste no fornecimento e instalação de luminária, completas, inclusive reatores e lâmpadas.

Nas composições vinculadas a esta especificação não estão consideradas as caixas de passagem, nem os eletrodutos e fios, os quais deverão ser medidos separadamente.

#### **Método Executivo**

A montagem seguirá orientações do fabricante e do projeto e, basicamente, compreenderá:

- A locação conforme projeto;
- A fixação da luminária na forma indicada no projeto;
- A ligação elétrica da mesma às bases do reator, quando houver;
- A instalação das lâmpadas e reposição de forro, se houver;
- O teste de funcionamento.

Quando instaladas em perfilados, as luminárias deverão ser fixas a esses através de ganchos curtos.

Quando instaladas aparentes, em locais sem forro, as luminárias deverão ser fixas através de tirantes, porca sextavada e arruela de 1/4", parafuso e bucha.

Quando instaladas embutidas, as luminárias deverão ser fixas diretamente ao forro ou elementos de sustentação.

#### **Critérios de Controle**

##### **Controle do Material**

As luminárias obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

Independentemente do aspecto estético desejado serão observadas as recomendações a seguir:

- Todas as peças de aço das luminárias serão protegidas contra corrosão, mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes;

- As peças de vidro das luminárias deverão ser montadas de forma a oferecer segurança, tendo espessura adequada e arestas expostas lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas;
- As luminárias destinadas a embutir deverão ser construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deverá abrigar todas as partes vivas ou condutores de energia, condutos e porta-lâmpadas, permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas e “starters” na sua face externa;
- Luminárias destinadas a funcionar em locais úmidos, deverão ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta-lâmpadas e demais partes elétricas. Não se devem empregar materiais absorventes nesses aparelhos;
- Toda luminária deverá apresentar, em local visível, as informações relativas ao nome do fabricante, tensão de alimentação e potência máxima dos dispositivos que nela poderão ser instalados.

### **Controle da Instalação**

A montagem deverá estar rigorosamente de acordo com o projeto e as especificações do fabricante.

Antes da energização deverá ser verificada a situação das ligações e, após, se foco e luminosidade estão de acordo com o especificado, com o auxílio de um luxímetro.

### **Critério de Medição e Pagamento**

A medição será efetuada por unidade (un) instalada, testada e aceita pela Fiscalização.

Caixas de passagem, eletrodutos, fios ou cabos e suportes tipo tirante e ganchos para perfilado serão medidos separadamente, conforme composições pertinentes.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

### **Fios e Cabos**

#### **Definição**

Compreende o fornecimento, enfição nos eletrodutos ou lançamento nas eletrocalhas e perfilados, ligações e identificação das extremidades, de fios e cabos.

#### **Método Executivo**

A enfição deverá ser feita utilizando arame guia galvanizado.

Os cortes dos eletrodutos deverão ser executados nas medidas necessárias à enfição, com objetivo de evitar emendas.

### **Crítérios de Controle**

Após enfição e lançamento dos condutores nos eletrodutos, eletrocalhas e perfilados deverá ser verificada a continuidade de cada condutor e o isolamento entre condutores e condutores e terra.

### **Crítério de Medição e Pagamento**

A medição será por metro linear (m) de condutor instalado, e por bitola.

Terminais ou conectores de pressão para conexão de cabos de bitola superior a 16,0mm<sup>2</sup> serão medidos separadamente, conforme composições pertinentes.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual, após a conclusão, e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

## **10. PINTURA**

### **Introdução**

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;
- As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;
- Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;
- Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa;
- Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.
- Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:
- Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;
- Separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;



- Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de (0,50x1,00)m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade.

### **Materiais**

Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

### **Processo Executivo**

De acordo com a classificação das superfícies, estas serão convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que serão submetidas.

### **Superfícies Rebocadas**

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o

### **Superfície de Madeira**

As superfícies de madeira serão previamente lixadas e completamente limpas de quaisquer resíduos. Todas as imperfeições serão corrigidas com goma-laca ou massa plástica. Em seguida, lixar com lixa n.º 80 ou n.º 100 antes da aplicação da pintura de base. Após esta etapa, será aplicada uma demão de “primer” selante, a fim de garantir resistência à umidade e melhor aderência das tintas de acabamento.

### **Superfícies de Ferro ou Aço**

Em todas as superfícies de ferro ou aço, internas ou externas, exceto as galvanizadas, serão removidas as ferrugens, rebarbas e escórias de solda, com escova, palha de aço, lixa ou outros meios. Deverão também ser removidas graxas e óleos com ácido clorídrico diluído e removedores especificados. Depois de limpas e secas as superfícies tratadas, e antes que o processo de oxidação se reinicie, será aplicada uma demão de “primer” anticorrosivo.

### **Superfícies Metálicas (Metal Galvanizado)**

Superfícies zincadas, expostas a intempéries ou envelhecidas e sem pintura, requerem uma limpeza com solvente. No caso de solvente, será utilizado ácido acético glacial diluído em água, em partes iguais, ou vinagre da melhor qualidade, dando uma demão farta e lavando depois de decorridas 24 horas. Estas superfícies, devidamente limpas, livres de contaminação e secas, receberão diretamente uma demão de tinta-base apropriada, marca de referência Internacional, Galvite.

### **Alvenarias Aparentes**

De início, será raspado ou escovado com uma escova de aço o excesso de argamassa, sujeiras ou outros materiais estranhos, após corrigidas pequenas imperfeições com enchimento. Em seguida, serão removidas todas as manchas de óleo, graxa e outras da superfície, eliminando-se qualquer tipo de contaminação que possa prejudicar a pintura posterior. A superfície será preparada com uma demão de tinta seladora, que facilitará a aderência das camadas de tintas posteriores.

### **Recebimento**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

### Pintura sobre piso

#### Tinta Novacor

#### **Materiais**

Deverão ser obedecidas as diretrizes gerais estabelecidas no item introdução, desta Prática.

#### **Processo Executivo**

##### **Superfície em Piso Cimentado**

Após a devida preparação, removendo-se o pó, de modo a deixa-las totalmente limpas. Em seguida, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

#### **Recebimento**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

### Pintura Acrílica

#### **Materiais**

Deverão ser obedecidas as diretrizes gerais estabelecidas no item introdução desta Prática.

#### **Processo Executivo**

##### **Superfícies Rebocadas (Com Massa Corrida)**

Após todo o preparo prévio da superfície, deverão ser removidas todas as manchas de óleo, graxa, mofo e outras com detergente apropriado (amônia e água a 5%). Em seguida, a superfície será levemente lixada e limpa, aplicados e uma demão de impermeabilizante, a rolo ou pincel, diluído conforme indicação do fabricante. Após 24 horas, será aplicada, com uma espátula ou desempenadeira de aço, a massa corrida plástica, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície. O intervalo mínimo a ser observado entre as camadas será de 3 horas.

Decorridas 24 horas, a superfície será lixada levemente e limpa, aplicando-se outra demão de impermeabilizante. Após 12 horas, serão aplicadas as demãos necessárias da tinta de acabamento, a rolo, na diluição indicada pelo fabricante.

##### **Superfície de Tijolos Aparentes, Concreto Armado, Gesso e Cimento-Amianto**

Na pintura de superfícies de tijolos ou concreto aparentes, gesso e cimento-amianto com tinta látex, serão observadas as recomendações das superfícies rebocadas, exceto na aplicação da



massa corrida e da segunda demão de impermeabilizante. Nos casos específicos, será aplicado o “primer” recomendado pelos fabricantes.

### **Recebimento**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

#### Pintura com Verniz à Base de Poliuretano

### **Materiais**

Deverão ser obedecidas as diretrizes gerais estabelecidas no item introdução, desta Prática.

### **Processo Executivo**

#### **Superfície de Madeira**

Após o preparo da superfície, será aplicada uma demão de verniz à base de poliuretano, na diluição indicada pelo fabricante. Após 24 horas, a superfície será lixada com lixa fina, espanando-se o pó e aplicando-se outra demão do verniz.

### **Recebimento**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

#### Pintura com Tinta a óleo ou Esmalte

### **Materiais**

Deverão ser obedecidas as diretrizes gerais estabelecidas no item introdução, desta Prática.

### **Processo Executivo**

#### **Superfície de Madeira**

Após a devida preparação das superfícies de madeira, serão aplicadas uma demão de tinta de fundo para impermeabilização e uma demão de massa corrida à base de óleo. Em seguida, as superfícies serão lixadas a seco e limpas do pó. Posteriormente, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento com retoques de massa, se necessários, antes da segunda demão, sempre observando-se as recomendações do fabricante.

#### **Superfície de Ferro ou Aço e Ferro e Aço Galvanizado**

Após a devida preparação, as superfícies serão lixadas a seco, removendo-se o pó, de modo a deixá-las totalmente limpas. Em seguida, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de

acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

### Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

## 11. PAISAGISMO

A execução de Paisagismo das áreas externas deverá ser efetuada de acordo com o projeto específico de Urbanização e Paisagismo, sendo executados os serviços abaixo:

- Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal
- Fornecimento e plantio de grama amendoim (*arachis repens*), inclusive substrato composto (areno-argilosa), adubo orgânico, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de árvore pau ferro (*caesalpinia leiostachya*), com altura de 2,00m, em cavas de 80x80x80cm, inclusive fornecimento de terra vegetal
- Fornecimento e plantio de árvore abricó da praia (*labramia bojeri*), com altura de 2,00m, em cavas de 80x80x80cm, inclusive fornecimento de terra vegetal
- Fornecimento e plantio de árvore aroeira salsa (*shinus molle*), com altura de 2,00m, em cavas de 80x80x80cm, inclusive fornecimento de terra vegetal
- Fornecimento e plantio de árvore quaresmeira (*tibouchina granulosa*), com altura de 3,00m e diâmetro de 0,10m, inclusive fornecimento de terra vegetal
- Fornecimento e plantio de árvore tipo jacarandá mimoso, faixa de altura de 2.0m em covas de 50x50x60cm, inclusive substrato composto (areno-argilosa), terra vegetal, adubos, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de árvore resedá (*lagerstroemia indica*), faixa de altura de 2.0m em covas de 50x50x60cm, inclusive substrato composto (areno-argilosa), terra vegetal, adubos, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de tumbérgia azul, inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de pingo de ouro (*duranta erecta* L.), "gold mound", inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante

- Fornecimento e plantio de vedélia, inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de lutiela, inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de areca bambu, inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de dracena, inclusive substrato composto, terra vegetal, adubo orgânico, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de coqueiro de vênus (*cordyline terminalis*), inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de hibisco (*hibiscus rosa-sinensis*), inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de cróton (*codiaeum variegatum*), inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de bela emília, inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de ixora compacta (*ixora coccinea*), inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de clorofito (*chlorophytum comosum*) , inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de xanadu (*philodendron xanadu*), inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de clúsia (*clusia fluminensis*), inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de vinca, inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de mini jasmim (*jasminum sambae*), inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante
- Fornecimento e plantio de helicônia-papagaio (*heliconia psittacorum*), inclusive substrato composto, terra vegetal, calcário e fertilizante



## **Materiais**

### **Terra de Plantio e Adubos:**

A terra de plantio será de boa qualidade, destorroada e armazenada em local designado pela Fiscalização, no local de execução dos serviços e obras. Os adubos orgânicos ou químicos, entregues a granel ou ensacados, serão depositados em local próximo à terra de plantio, sendo prevista uma área para a mistura desses componentes.

### **Grama:**

A grama será fornecida em placa retangulares ou quadradas, com 30 a 40cm de largura ou comprimento e espessura de, no máximo, 5 cm. A terra que a acompanha deverá ter as mesmas características da de plantio. As placas deverão chegar à obra podadas, retificadas, compactadas e empilhadas, com altura máxima de 50 cm, em local próximo à área de utilização, no máximo com um dia de antecedência.

### **Ervas, Arbustos e Árvores**

Deverá ser verificado o estado das mudas, respectivos torrões e embalagens, para maior garantia do plantio. Todas as mudas com má formação, as atacadas por pragas e doenças, bem como aquelas com raizame abalado pela quebra de torrões serão rejeitadas. Se o período de espera das mudas for maior que 2 ou 3 dias, será providenciada uma cobertura ripada, ou tela (50% de sombra), impedindo a incidência direta do sol nas mudas.

### **Água para Irrigação**

A água utilizada na irrigação será limpa, isenta de substâncias nocivas e prejudiciais à terra e às plantas. Deverá ser solicitado com antecedência à fiscalização para agendamento de caminhão pipa para a irrigação de área de gramado e jardins contínuos;

## **Processo Executivo**

### **Preparo do Terreno para Plantio / Limpeza**

O terreno destinado ao plantio será inicialmente limpo de todo o material prejudicial ao desenvolvimento e manutenção da vegetação, removendo-se tocos, materiais não biodegradáveis, materiais ferruginosos e outros. Os entulhos e pedras serão removidos ou cobertos por uma camada de aterro ou areia de, no mínimo, 30 cm de espessura. No caso de se utilizar o processo de aterro dos entulhos, o nível final do terreno deverá coincidir com o indicado no projeto, considerando o acréscimo da terra de plantio na espessura especificada. A vegetação daninha será totalmente erradicada das áreas de plantio.

## **Outros Cuidados**

As áreas de demolição, ou as áreas de plantio que tenham sido eventualmente compactadas durante a execução dos serviços e obras deverão ser submetidas a uma aragem profunda.

Os taludes resultantes de cortes serão levemente escarificados, de modo a evitar a erosão antes da colocação da terra de plantio. Para assegurar uma boa drenagem, os canteiros receberão, antes da terra de plantio, um lastro de brita de 10 cm de espessura e uma camada de 5 cm de espessura de areia grossa.

As covas para árvores e arbustos serão abertas nas dimensões indicadas no projeto. De conformidade com a escala dos serviços, a abertura será realizada por meio de operações manuais ou através de utilização de trados. No caso de utilização de trados, o espelhamento das covas será desfeito com ferramentas manuais, de modo a permitir o livre movimento da água entre a terra de preenchimento e o solo original. A abertura das covas deverá ser realizada alguns dias antes do plantio, a fim de permitir a sua inoculação por microorganismos.

## **Preparo da Terra de Plantio**

### **Adubos Orgânicos**

A terra de plantio utilizada no preenchimento das jardineiras e das covas das árvores será enriquecida com adubos orgânicos na seguinte composição:

75 % do volume: terra vegetal (de superfície);

20 % do volume: terra neutra (de subsolo);

5 % do volume: esterco de curral curtido ou composto orgânico.

Desde que tenha sido reservada em quantidade suficiente no local dos serviços e obras, a terra vegetal poderá compor até 95% do volume da terra de plantio.

### **Adubos Químicos**

O enriquecimento com adubos químicos da terra de plantio de grandes áreas será realizado através de análise que determinará o balanceamento da fórmula deste adubo. Não havendo possibilidade de se proceder à análise, poderá ser utilizada a seguinte composição:

### **Canteiros de Ervas e Gramados**

#### Quantidade de adubos químicos por m3 de terra de plantio:

Farinha de ossos ou fosfato de rochas: 200g;

Superfosfato simples: 100g;

Cloreto de potássio: 50g.

### **Covas para Árvores e Arbustos**

Quantidade de adubos químicos por m3 de terra de plantio:

Salitre do Chile ou adubo nitrogenado: 50g;

Farinha de ossos ou fosfato de rochas: 200g;

Superfosfato simples: 200g;

Cloreto de potássio: 50g.

Os adubos químicos deverão ser devidamente misturados à terra de plantio.

### **Correção de Acidez de Solo**

A acidez do solo será corrigida com a aplicação de calcário dolomítico no terreno, segundo as seguintes indicações:

Época: 20 dias antes da aplicação de adubos, a fim de evitar a inibição da ação dos adubos;

Forma de aplicação: diretamente sobre as superfícies que requeiram este cuidado, inclusive taludes;

Quantidades: 300 g/m2 de área.

### **Plantio de Canteiros de Ervas e Jardineiras (Canteiros sobre Lajes)**

Os canteiros de ervas e jardineiras receberão a terra de plantio na espessura indicada no projeto, sobre lastro de brita e areia para drenagem. Antes de se proceder ao plantio das espécies, a terra será destorroada e a superfície nivelada. O espaçamento e locação das espécies obedecerão às especificações do projeto.

### **Plantio de Gramados**

O plantio de gramado poderá ser realizado por três processos usuais:

#### Plantio por Placas

Após a colocação da terra de plantio, normalmente uma camada de 5 a 10 cm de espessura, as placas serão assentadas por justaposição. No caso de serem aplicadas em taludes de inclinação acentuada, cada placa será piqueteada, a fim de evitar o seu deslizamento.

#### Plantio por Estolões

O plantio de estolões obedecerá aos espaçamentos indicados nas especificações do projeto. No caso de plantio por estolões ou por placas, os gramados receberão após o plantio uma



camada de terra de cobertura, de espessura aproximada de 2 cm, a fim de regularizar preencher os interstícios entre as placas ou estolões. Colocada a terra de cobertura, proceder-se-á à sua compactação. No caso de taludes de grande declive, não será utilizada a camada de cobertura. Neste caso, recomenda-se a aplicação de adubo à base de NPK líquido.

#### Plantio por Hidrossemeadura

Neste caso não será necessária a aplicação da terra de plantio. A composição de adubos e mesmo o consorciamento de espécies diversas seguirá as proporções indicadas nas especificações do projeto.

#### Plantio de Árvores e Arbustos

A época mais apropriada para o plantio é o período das chuvas. O plantio será realizado, de preferência, em dias encobertos e nas horas de temperatura mais amena, até às 10 horas manhã ou após às 17 horas da tarde.

Na véspera do plantio, as mudas receberão rega abundante. Durante o plantio, as embalagens e as condicionantes, como latas, sacos de papel ou plásticos, serão cuidadosamente removidos, de modo a afetar o raizame das mudas.

O colo da planta, situado no limite entre as raízes e o tronco, será ajustado de forma a ficar localizado ao nível do terreno. O tutor será assentado antes do preenchimento total da cova, de modo a evitar danos no torrão durante o assentamento. Completado o preenchimento da cova, a terra será compactada com cuidado, a fim de não afetar o torrão. Após o plantio das mudas, deverá ser formada ao redor das covas uma bacia ou coroa destinada a reter a água das chuvas ou regas. As covas serão localizadas a uma distância mínima de 2 m entre si.

Cada árvore será fixada a um tutor de madeira ou bambu de 2 m de altura, de modo a evitar abalos pelo vento. O amarrilho será efetuado com fios de ráfia ou barbante, jamais de arame), interligando a planta e o tutor por uma laçada folgada, em forma de 8.

Todos os fornecimentos estarão sujeitos ao exame da Fiscalização, a fim de verificar se todos os requisitos estabelecidos no projeto foram cumpridos pela Contratada. A proteção e manutenção das áreas de plantio será de responsabilidade da Contratada, por um período de tempo de, no mínimo, de três meses após o recebimento. Após esse período, será verificado o estado geral das áreas plantadas quanto à necessidade de substituição de mudas não vingadas e de restauração de áreas danificadas, os serviços poderão ser aceitos.

Logo após o plantio, tanto no caso de ervas como no de árvores, as mudas deverão ser submetidas à rega abundante. As regas posteriores, efetuadas até a pega das plantas, serão

sempre abundantes para assegurar a umidificação das camadas de solo inferiores ao raizame e evitar a sua má formação, originada de desvios do raizame em busca de umidade. A rega das árvores, caso o plantio não tenha sido efetuado em época de chuva, será diária, por um período mínimo de dois meses após o plantio.

## **12. SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS**

Banco reto com encosto, em concreto armado de alta performance aparente e madeira maciça, modelo VENEZIA, tipo E, comprimento 190cm e largura 46cm, marca de referência Metalco ou equivalente

Banco reto sem encosto, em concreto armado de alta performance aparente e madeira maciça, modelo SARAH W, tipo A, comprimento 218cm e largura 61cm, marca de referência Metalco ou equivalente

Banco curvo sem encosto, em estrutura metálica e madeira maciça, modelo COBRA tipo C, comprimento 149,4cm, largura 50cm e raio de 150cm, marca de referência Metalco ou equivalente, fixada em bloco de concreto armado, conforme projeto

Lixeira em madeira plástica 94l, marca de ref. IN BRASIL ou equivalente, apoiada em suporte em madeira plástica fixados em bloco de concreto armado dim. 30x100x50cm, conforme projeto, incluindo escavação, reaterro e bota-fora

Tela de proteção de arame galvanizado 1/2" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1.1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x 1/8", conforme detalhe em projeto

Porta cadeado zincado oxidado preto com cadeado de aço inox, largura de \*50\* mm.

Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação

Base para placa de inauguração em concreto armado, fck 25mpa, dim. 60x30x60cm, com inclusive chapisco, reboco e pintura acrílica, inclusive escavação e bota-fora, conforme projeto


## **13. TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA;**

Consiste na limpeza final de todas as instalações para entrega ao CONTRATANTE. A limpeza deverá abranger, mas não se limitar, a retirada de eventuais respingos e referências de tinta, gesso, solda, cola e demais materiais. Os revestimentos de pisos e paredes deverão ser limpos de acordo com a recomendação dos Referências, evitando-se o uso de produtos químicos e/ou abrasivos que possam danificá-los. Incluem-se, ainda, na limpeza final, eventuais retoques em pinturas, ou mesmo demão adicional, para tornar a superfície isenta de referências e sujeiras.

A CONTRATADA deverá manter o canteiro de obras permanente limpo e organizado, com todos os materiais e equipamentos necessários à execução da obra, depositados em local adequado, facilitando a segurança e o andamento dos serviços.

Não serão admitidas manchas de tintas, sujeiras, entulho e sobras de materiais, na entrega final da obra.

Atenciosamente,

Documento assinado digitalmente  
 **ANA CLAUDIA FIORESE VINCO**  
Data: 08/05/2025 15:43:54-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Ana Cláudia Fiorese Vinco  
Engenheira Civil  
CREA ES 026038/D  
DAN ENGENHARIA  
PROJETOS & CONSULTORIA LTDA



Vitória/ES, 10 de fevereiro de 2025

À

DAN ENGENHARIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

A empresa INFINITI MOBILIÁRIO CORPORATIVO LTDA – ME, com sede na cidade de Vitória, Rua Procurador Antônio Benedicto Amâncio Pereira, 163 - Santa Helena, Vitória - ES, 29055-036, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 14.003.749/0001-05, vem, por intermédio desta, apresentar a seguinte proposta:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	 Banco Venezia E - Com encosto duplo	08	R\$ 7.275,24	R\$ 58.201,92
2	 Banco Sarah A	02	R\$ 5.348,39	R\$ 10.696,78
3	 Banco Cobra C - R: 1,5M	03	R\$ 6.466,89	19.400,67
<b>VALOR TOTAL: OITENTA E OITO MIL E DUZENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS</b>				<b>R\$ 88.299,37</b>

Quaisquer dúvidas ou informações complementares, estamos à disposição.

Atenciosamente,

INFINITI MOBILIÁRIO CORPORATIVO LTDA  
[vendas@infinitimobiliario.com.br](mailto:vendas@infinitimobiliario.com.br)  
 27 2124-5800

14.003.749/0001-05  
 INFINITI MOBILIÁRIO CORPORATIVO LTDA.  
 Rua Procurador Antonio Benedicto A. Pereira, nº 163  
 Lojas 02 e 03 - Santa Helena  
 CEP: 29055-036  
 VITÓRIA - ES

[Minha Conta](#)[Contato](#)[Concluir compra](#)[R\\$0,00](#)[Início](#) [Deck](#) [Pergolado](#) [Pisos de Madeira](#) [Pisos e Revestimentos](#) [Madeiras](#) [Ferragens](#) [Colas/Adesivos](#)[Início](#) / [Estrutura de madeira para deck](#) / [Madeiras](#) / [Madeira Plástica WPC](#) / [Borda Para Deck Madeira Plástica INBRASIL Em U 4X5X300CM Ipê](#)**Oferta****Borda Para Deck Madeira Plástica INBRASIL Em U 4X5X300CM Ipê**~~R\$230,90~~ **R\$211,25** **-8%**

ID:12121

✓ 30 em estoque

^

v

**Comprar**

Calcular Frete

**Ok**[Fale conosco, nós estamos online!](#)POR  
PTB16:26  
23/01/2023



Buscar produto...

Q Pesquisar

Especialista Em Escadas Desde 1956

Escada  
Sótão6 x  
R\$ 349,33

## NOSSOS PRODUTOS

- Andaimes
- Claraboia e Janela para Telhado
- Escada Articulada e Telescópica
- Escada de Abrir
- Escada de Abrir e Estender
- Escada de Corda
- Escada de Estender
- Escada para Caminhão
- Escada Para Sótão
- Escada Singela
- Escada Trepadeira e Com Patamar
- Madeira Plástica Deck e Fachada
- Madeira Plástica Produtos
- Móveis de Madeira
- Peças e Acessórios Para Escada
- Segurança e Trabalho em Altura
- SOB MEDIDA Escadas Especiais

## MADEIRA PLÁSTICA DECK E FACHADA

Acabamento Para  
Borda DeckAcabamento Borda Madeira Plástica 3,00m  
para Deck Ipê

Preço: R\$ 142,00

Quantidade

1

Calcular Frete

00.000.000

Calcular

Adicionar ao Carrinho  
ComprarPrazo de entrega  
estimado:  
1 dias útil(eis)

## DESCRIÇÃO

Acabamento de Borda de Madeira Plástica para topo de Deck  
Ideal também para a união entre assoalho e parede

MADEIRA PLÁSTICA  
MADEIRA ECOLÓGICA

- Matéria Prima: Produzida a partir de resíduo plástico, é uma opção moderna e inteligente
- Substitui a madeira natural com grandes vantagens, em especial no uso externo e exposição ao tempo
- Fácil de limpar, não apodrece
- Reduz o desmatamento
- Sustentável: transforma lixo em luxo
- Cada m² de madeira plástica retira 22 kg de resíduo plástico do meio ambiente
- Não necessita pintura, verniz ou tinta
- Não solta farras, não rachar e não empenar

## VIDEO

Sótão  
Alumínio4 x  
R\$ 475,50

CHAT - Fale conosco







🏠 Início / Madeira Plástica / Decks /

### TÁBUA PLÁSTICA ACABAMENTO DE BORDA PARA DECK 3 METROS

Código: 29000

Marca: **laZer**

Selecione a opção de Cor Madeira:

Areia

Branco Carrara

Carvalho

Cinza Concreto

**Ipê**

Raíza Oro

**R\$ 146,39**  
até 12x de R\$ 12,19 sem juros  
ou **R\$ 139,07** via Pix

Qtd: 1

**Comprar**

Estoque: 20 dias úteis





Oferta

Barrote De Madeira Plástica WPC 3,0cm x 4,0cm x 3,00 metros (caixa c/ 06 Peças)

R\$856,99 **R\$752,33** -12%

ID:9460

✓ 1 em estoque

Comprar

Calcular Frete

00000-000 **Ok**

Descrição

Informação adicional

## Barrote WPC

Barrote De Madeira Plástica WPC 3,0cm x 4,0cm x 3,00 metros (caixa c/ 06 Peças) (Wood-Polymer

Fale conosco, nós estamos online!



O que você procura na Leroy Merlin?



Departamentos

Seleção de Cupons

Tendências

Ofertas

Projetos

Dicas

Serviços

Para empresas

Programa de Fidelidade

[Home](#) > [Jardim e Varanda](#) > [Decoração para Jardim](#) > [Deck](#) > [Acessórios para Deck](#) > Coluna para Deck em ...

## Coluna para Deck em Madeira Plástica 6x9x240cm In Brasil

★★★★★ (0)

Cód. 92176441

EAN: 7898669820768



Lista de Favoritos

**R\$ 124,90 /cada**

à vista

Vendido e entregue por **Leroy Merlin**

Formas de pagamento

Acumule 124 pontos levando este produto agora

Cadastre-se ou faça o login e participe do Programa de Fidelidade para acumular pontos e ganhar cashback!

Comprar e receber

ou

Comprar e retirar

Calcule seu frete

CEP

Não sei meu CEP

Ex: 00000-000

Estoque na Loja física

Compre pelo Telefone

WhatsApp: (11) 4007-1380 Nacional

Olá, como posso ajudar?



Preço válido para o dia 23/01/2025 na região Espírito Santo em compras realizadas pelo Site, Televendas ou Whatsapp





Digite aqui o produto que está buscando



Minha conta

Entre ou cadastre-se



Carrinho



Contatos

Mobiliário

Deck

Pergolado

Perfil

Home > Perfil > Coluna > Perfil Coluna 40x50 IPE



1/2



R\$ 11,20



9% off

**Perfil Coluna 40x50 IPE**

de R\$ 34,58

**R\$ 32,95 à vista**

ou R\$ 34,68 em 1x

[Ver os meios de pagamento](#)

Quantidade (500 disponíveis)

1 unidade

Calcular frete e prazo

Digite o CEP

Calcular

**Comprar**

[Adicionar ao carrinho](#)

Nós usamos cookies e outras tecnologias semelhantes para melhorar a sua experiência em nossos serviços, personalizar publicidade e recomendar conteúdo de seu interesse. Ao prosseguir você concorda com nossos [termos de uso](#) e [política de privacidade](#).

Aceitar



Pesquisar



FOR  
PT8



16:22  
23/01/2025



magalu

Busca no Magalu

Bem-vindo!  
Entre ou cadastre-se



Ofertas para  
24230-540



Todos os departamentos

Ofertas do Dia

Celulares

Móveis

Eletrodomésticos

TV e Vídeo

Informática

Internacional

Baixe o SuperApp

Cartão Magalu

magalu > Comércio e Indústria > Limpeza e Organização > Enceradeira Industrial > Enceradeira Industrial 1,0 HP CL-500 CLEANER

## Enceradeira Industrial 1,0 HP CL-500 CLEANER

Código ebd70gda9b | [Ver descrição completa](#) | [Cleaner](#)



★★★★★ [Avaliar produto](#)



Selecionar Voltagem

110V

220V

Vendido por **Palácio das Ferramentas**

Entregue por **magalu**

O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. [Saiba mais](#)

R\$ ~~3.347,90~~ em 21x de R\$ 159,42 sem juros no Cartão Magalu

ou R\$ 3.347,90 no Pix



**Cartão de crédito**  
sem juros no Cartão Magalu

R\$ 3.347,90  
21x R\$ 159,42



COMPRAR AGORA



ADICIONAR À SACOLA



24230-540

[alterar](#)



Receba em até 11 dias úteis  
Após o pagamento confirmado

R\$ 309,82

Os prazos de entrega começam a contar a partir da confirmação de



Magalu Garante



Devolução Gratuita



Pesquisar



PCB  
PTB2

15:48  
27/01/2023



Procure por código, nome, marca...

**Televidas**  
(16) 204-9699

**Minha Conta**  
Item vindo

- CATEGORIAS
- FERRAMENTAS
- AUTOMOTIVO
- JARDIM
- ELETROPORTÁTEIS
- CASA E LAZER
- PISCINAS E ACESSÓRIOS
- CONSTRUÇÃO CIVIL
- EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS
- PEÇAS E ACESSÓRIOS
- MAIS VENDIDOS

🏠 > CASA E LAZER > ENCERADEIRAS E ACESSÓRIOS > ENCERADEIRAS



## Enceradeira Industrial 1 HP 500mm CL-500 CLEANER

★★★★★ Avalie este produto!

**R\$ 3.322,11**  
em até **10X** de **R\$ 332,21** sem juros no cartão de crédito

OU

**R\$ 2.989,90**

(desc. de R\$ 332,21 já aplicado)

10% no PIX ou Boleto

[VER MAIS OPÇÕES DE PARCELAMENTO](#)

DISPONIBILIDADE: **EM ESTOQUE**

TÊMOS APENAS 3 EM ESTOQUE, GARANTA JÁ O SEU PRODUTO!

SKU: 60055-1

Voltagem \*

220V







Dúvidas | Atendimento: (11) 3649-7878 | Chat online | Seg a Sex das 8h às 18h e Sáb das 8h às 12h

O que você está procurando?

Buscar

Ola, seja bem-vindo!  
Entre ou cadastre-se



Automotivos



Casa e Jardim



Construção



Oversos



Ferramentas



Máquinas



Movimentação



Organização



EPI



Sólido



Marcas

Mais de 15 mil produtos em estoque

Pague com 2 cartões

Parcela em até 12x no cartão

8% de desconto para pagamentos à vista

Home / Máquinas / Enceradeiras / Enceradeira Industrial - CL 400 - Plus - Sales - Cleaner



## Enceradeira Industrial - CL 400 - Plus - Sales - Cleaner

Cad.: 31039

★★★★★ Avaliações (0)

Veja mais:



por ~~R\$ 3.659,97~~  
em até 10x de R\$ 366,00 sem juros

ou **R\$ 3.367,17**  
à vista no boleto ou pix (8% de desconto)

Opções de parcelamento: >

Selecione a(s) Voltagem:

☐ 110V

☐ 220V

**comprar**

Compra segura

Garha 3659,97 pontos nesta compra.

GERAR ORÇAMENTO (Emitamos para empresas mediante aprovação cadastral)

Calcular frete: 00000-000

OK

### Descrição

Características:

Clicando em "Aceito todos os Cookies", você concorda com o armazenamento de cookies no seu dispositivo para melhorar a experiência e navegação no site.

[Preferências](#)

[Aceitar todos](#)



Pesquisar



FOR

PTB2



15:49

27/01/2025

 **Fale Conosco Também Pelo WhatsApp**  
**(41) 3015-2112**



Início / Madeira Plástica / Lixeiras /

LIXEIRA 70CM 94LITROS - MADEIRA PLÁSTICA

Código: Y130

Marca: **Indesit**

Selecione a opção de Cor:

Amarela

Azul

Marrom

**Preta**

Verde

Vermelha

R\$ 730,36

até 12x de R\$ 60,88 sem juros

ou **R\$ 693,84** via Pix

Qtd: 1

**Comprar**

Estoque: 15 dias úteis

VISA

MARCA

Amex

Blue

elo

Parcelas

1x de R\$ 730,36 sem juros

7x de R\$ 104,33 sem juros

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de [Política de Privacidade](#)

**Entendi**



NOSSO ATENDIMENTO ▾

O que você está procurando?



MEU CARRINHO

ACM - ALUMÍNIO COMPOSTO ACRILICO PETG POLICARBONATO ALVEOLAR POLICARBONATO COMPACTO

ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO PVC EXPANDIDO LINHA MADEIRA PLASTICA LINHA JARDINAGEM POLIESTIRENO (PS)

TUBOS | TARUGOS TELHAS KIT DE COBERTURA PERFIL DE ALUMINIO ESTRUTURAL

Você está em: [Página inicial](#) > [LINHA MADEIRA PLÁSTICA](#) > [LIXEIRA](#) > [Lixeira de Madeira Plástica 90 litros - 70cm de Altura para Reciclagem](#)

Código: 883

### LIXEIRA DE MADEIRA PLÁSTICA 90 LITROS - 70CM DE ALTURA PARA RECICLAGEM

FOTOS



Marca:

**IN BRASIL**

Modelo: **Lixeira 90 litros**

Disponibilidade: **Disponível em 9 dias úteis**

Por: **R\$ 730,00**

ou 12x de **R\$ 75,36** com juros Cartão Hipercard - Yapay

[+ VER TODAS AS FORMAS DE PAGAMENTOS](#)

CORES DISPONÍVEIS



Quantidade:

**COMPRAR**



SIMULADOR DE FRETE

CEP:

**CALCULAR FRETE**



Pesquisar



POR  
PTB



16:02  
23/01/2023



Até 30% de CASHBACK em compras pelo app. [Baixe agora!](#)

[Página inicial](#) > [Ferragens](#) > [Lixeiras de Calçada](#) > [Lixeira para Coleta Seletiva 94L Diversas Cor...](#)



## Lixeira para Coleta Seletiva 94L Diversas Cores Madeira Plastica Ecologica - Azul

ID: 2412216

[Compartilhar](#) [Adicionar aos favoritos](#)

R\$ 829,69

à vista no cartão ou Pix  
ou R\$ 829,69 em 10x sem juros

[Adicionar](#)

[Comprar](#)

[Principais informações](#)



Fale Conosco

Telefone: (41) 3015-2112

Whatsapp: (41) 3015-2112



Bem-vindo, [identifique-se](#) para fazer pedidos

[Meus Pedidos](#)

[Minha Conta](#)

Digite o que você procura



CARRINHO VAZIO

PÁGINAS

MARCAS

MADEIRA PLÁSTICA

BANCOS DE MADEIRA

MÓVEIS

FECHADURAS

PUXADORES

PORTAS



PARCELA MÍNIMA R\$ 15,00



[Início](#) / [Madeira Plástica](#) / [Lixeiras](#) /

SUPORTE EM PLÁSTICO PARA LIXEIRA INBRASIL

Código: 1403

Marca: [Inbrasil](#)

R\$ 316,15  
até 12x de R\$ 26,34 sem juros  
ou R\$ 300,34 via Pix

Qtd: 1

[Comprar](#)

Estoque: 15 dias úteis



Parcelas

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de [Política de Privacidade](#)

[Entendi](#)



Pesquisar



POR  
PTB

16:00  
23/01/2023



 NOSSO ATENDIMENTO ▾

O que você está procurando?



MEU CARRINHO

ACM - ALUMÍNIO COMPOSTO   ACRILICO   PETG   POLICARBONATO ALVEOLAR   POLICARBONATO COMPACTO  
ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO   PVC EXPANDIDO   LINHA MADEIRA PLASTICA   LINHA JARDINAGEM   POLIESTIRENO (PS)  
TUBOS | TARUGOS   TELHAS   KIT DE COBERTURA   PERFIL DE ALUMINIO ESTRUTURAL

Você está em: [Página inicial](#) > [LINHA MADEIRA PLÁSTICA](#) > [LIXEIRA](#) > [Suporte Para Deixar a Lixeira Elevada](#)

Código: 887

### SUPORTE PARA DEIXAR A LIXEIRA ELEVADA

FOTOS



Marca:

**IN BRASIL**

Modelo: **Suporte Para Lixeira**

Disponibilidade: **Disponível em 25 dias úteis**

Por: **R\$ 316,00**

ou 12x de **R\$ 32,62** com juros Cartão Hipercard - Yapay

[+ VER TODAS AS FORMAS DE PAGAMENTOS](#)

Quantidade

**COMPRAR**



**SIMULADOR DE FRETE**

CEP:

-

**CALCULAR FRETE**



Pesquisar



POR

PTB



16:00

23/01/2025



## Mais opções que podem te interessar



Lixeira Para Residencia E Comercio Externa

R\$ 289

6x R\$ 48,17 sem juros  
Frete grátis



Lixeira Para Residencia E Comercio Externa Preta

R\$ 289

6x R\$ 48,17 sem juros  
Frete grátis



Suporte Ferro Para 4 Lixeiras 60l Coleta Seletiva Novidade

R\$ 432,72

R\$ 385 12 11% OFF

7x R\$ 55,02 sem juros  
Frete grátis

[Casa, Móveis e Decoração](#) > [Cozinha](#) > [Armazenamento e Organização](#) > [Lixeiras](#)

[Vender um igual](#) | [Compartilhar](#)



Novo | +5 vendidos

**Suporte Para Lixeira Em Madeira Plástica - In Brasil**

5.0 ★★★★★ (1)

R\$ 399

em 12x R\$ 39<sup>92</sup> com cartões de crédito



Com a Linha de Crédito  
12x de R\$ 88<sup>70</sup> sem cartão

[Ver os meios de pagamento](#)

Consiga cashback ao  
assinar o **meli+**  
[Assinar >](#)



**Chegará grátis** terça-feira

[Mais formas de entrega](#)

Cor: **Preto**

Estoque disponível

Quantidade: **1 unidade** (5 disponíveis)

**Produtos relacionados**

[Patrocinado](#)



Pesquisar



POR

PTB

18.0

23/01/2024



**TECNOGRAN DO BRASIL IND COM ART CIM LTDA**

**PROPOSTA COMERCIAL N.º 70-7**

**À DAN ENGENHARIA PROJETOS E CONSULTORIA**

A/C ANA - (27)999382238 -  
ANAFIORESE@DANENGENHARIA.COM.BR

VITORIA/ES

Fone: (27) 3239-2477

Data: 23/01/2025

Validade: 18/07/2024 00:C

## 1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A TECNOGRAN DO BRASIL, inscrita no CNPJ sob nº 81.662.462/0001-76 e Inscrição Estadual sob nº 101.889.34-32, é uma empresa desde 1989 no mercado Brasileiro e Internacional, fabricante de produtos de agregados minerais prensados de alta resistência. Conta em seu grupo econômico com a TERRAZZO, inscrita no CNPJ sob nº 01.829.680/0001-13 e Inscrição Estadual sob nº 903.537.28-03; PIETRATEC, inscrita no CNPJ sob nº 33.507.458/0001-90 e Inscrição Estadual sob nº 90813084-78; TCO Construtora, inscrita no CNPJ sob nº 13.596.207/0001-12 e Inscrição Estadual sob nº 90.557.423-05, CONCEPT inscrita no CNPJ sob nº 46.659.359/0001-76 e Inscrição Estadual sob nº 90949341-22.

## 2. PRODUTOS TECNOGRAN

### 2.1 REVESTIMENTOS

Pisos, Bordas de Piscina, Revestimentos de Escada, Tentos, Soleiras, Tabeiras, Pingadeiras, Rodapés.

Revestimentos em placas de alta resistência, composto de cimento e agregados minerais.

As placas serão entregues paletizadas e deverão permanecer paletizadas até o momento da aplicação.

\*Antes de assentar os produtos leia atentamente o Manual de Colocação\*

### 2.2 REJUNTE

O rejunte foi desenvolvido para alto desempenho em pisos cimentícios e sua elasticidade evita trincas de retração.

Este produto é fornecido em sacos plásticos de 20 kg;

A embalagem deverá ser aberta no momento da utilização.

### 2.3 PRODUTOS DE TRATAMENTO

Para limpeza e manutenção adequada dos revestimentos, o Grupo Tecnogran revende produtos de tratamento, tais como: Detergente Neutro, Removedor, Selador Acrílico e impermeabilizante. Disponíveis em embalagens de 5 litros.

\*Para utilização adequada dos produtos de tratamento, leia atentamente o Manual de Manutenção\*

## 3. TRANSPORTE - TRANSPORTADORA TERCEIRIZADA

O grupo Tecnogran não possui frete próprio, porém, para maior comodidade dos clientes, oferece o serviço de simulação de frete com empresas de transporte terceirizadas, ficará a critério do cliente contratar o frete constante na proposta ou indicar outro de sua preferência.

O transporte consiste em: carregamento no pátio da fábrica até a chegada à obra, onde a descarga com equipamento adequado é responsabilidade do cliente. No momento da descarga deve-se verificar a integridade do material. Após estemomento não serão aceitas reclamações por quebra no transporte.

## PROPOSTA COMERCIAL N.º 70-7 - DAN ENGENHARIA PROJETOS E CONSULTORIA

### ✓ VALORES DA PROPOSTA

Cód. Produto	Descrição	Quantidade	UN	Vi. Unitário	Vi. Total
8686063108006	PISO LAVAGGIO 50*50*3,0 BRANCO DALLAS	270,00	M2	R\$ 169,68	R\$ 45.813,60
8685171108003	PISO LAVAGGIO 50*50*3,0 VERMELHO JACARANDA	18,00	M2	R\$ 175,70	R\$ 3.162,60
8685183108007	PISO LAVAGGIO 50*50*3,0 PRETO NERO	18,00	M2	R\$ 169,68	R\$ 3.054,24
408606	REJUNTE BRANCO DALLAS	330,00	KG	R\$ 8,73	R\$ 2.880,90
408517	REJUNTE VERMELHO	20,00	KG	R\$ 7,84	R\$ 156,80
408518	REJUNTE PRETO	20,00	KG	R\$ 8,96	R\$ 179,20
351015	SPARTAN SHINEFLOOR	20,00	LT	R\$ 49,44	R\$ 988,80
				<b>Valor Total : R\$</b>	<b>56.236,14</b>

### ✓ CONDIÇÃO COMERCIAL

50% ENTRADA + SALDO 21DD

**Observação:** OBRA: PRACA

ENDEREÇO DE ENTREGA: R. TEN. CORONEL PAIXAO S/N  
SANTA CRUZ -ES CEP: 29199-518

### ✓ OBSERVAÇÕES

\* Os preços variam conforme a referência escolhida, caso haja alteração da referência, o valor pode ser reajustado.

\* Caso a amostra ainda esteja em desenvolvimento, ao final da aprovação do material, deverá ser solicitada uma nova proposta com a amostra escolhida.

Validade da proposta: 30 dias

Nelson Canan  
41.98721-3010

Departamento Comercial  
nelson@tecnogran.com.br



## PROPOSTA COMERCIAL N.º 70-7 - DAN ENGENHARIA PROJETOS E CONSULTORIA

✓ **ACEITE**

### Condições Gerais:

- 1) A consulta de crédito, para validação da condição de venda mencionada na proposta, será realizada na data de emissão do pedido; caso haja restrições entraremos em contato para propor nova condição de pagamento, com exceção apenas para as propostas que já estiverem negociadas com pagamento a vista ou antecipado.
- 2) Quando da proposta conter a forma de pagamento com Sinal/Entrada, o mesmo deverá ocorrer em até 5 dias corridos após a emissão do pedido. Para tanto, será emitida uma Nota de Venda Futura + Boleto com vencimento para 5 dias.
- 3) Os produtos Tecnogran são fabricados sob encomenda, por esse motivo, não aceitamos a devolução dos materiais. Para análise do material a Tecnogran pode disponibilizar amostras, catálogos, manuais de assentamento e manutenção.
- 4) Reposições e Trocas poderão ser feitas somente quando o produto entregue for diferente do produto comprado ou quando o cliente receber materiais danificados dentro do pallet.
- 5) A solicitação de reposição deverá ser feita no momento da entrega e/ou coleta dos materiais.
- 6) Para pedidos acima de 500 m² será necessário que o cliente informe à Tecnogran o cronograma para recebimento dos materiais na obra.
- 7) Os faturamentos dos produtos e serviços serão efetuados de forma individual por pessoas jurídicas independentes.
- 8) As faturas de material e mão de obra estarão sujeitas a troca por Instituição Financeira.

**ATENÇÃO:** Todos os materiais PRODUZIDOS deverão ser coletados na Tecnogran dentro de 15 dias corridos. A partir do 16º dia a Tecnogran enviará o material no endereço da obra e a cobrança do frete será direcionada ao cliente.

- ( ) **Li, e concordo** com os termos da presente proposta.
- ( ) **Autorizo** a emissão de pedido referente aos itens constantes na proposta.
- ( ) **Aceito** que os títulos provenientes da compra de materiais e frete sejam trocados por Instituição Financeira.
- ( ) **Não Aceito** que os títulos provenientes da compra de materiais e frete sejam trocados por Instituição Financeira.

# FICHA TÉCNICA - REVESTIMENTOS



MODELO: LAVAGGIO

ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS: PISO CIMENTÍCIO EM PLACAS PRÉ MOLDAS, VIBROPRENSADAS, CONSTITUIDAS DE CIMENTOS E AGREGADOS MINERAIS COM ACABAMENTO ESCOVADO.

DIMENSÕES E PESOS:

40x20x1,8cm 40x40x1,8cm	50x25x2cm 50x50x2cm	50x25x2,8cm 50x50x2,8cm	40x20x3cm 40x40x3cm	80x40x3cm 80x80x3cm	100x50x3cm 100x100x3cm
50Kg/m <sup>2</sup>	52Kg/m <sup>2</sup>	74Kg/m <sup>2</sup>		75Kg/m <sup>2</sup>	

ASSENTAMENTO: O PISO TECNOGRAN DEVERÁ SER INSTALADO SOBRE CONTRAPISO CIMENTICO LIMPO E NIVELADO, ASSENTAMENTO NA FAROFA SECA DE CIMENTO E AREIA NA ESPESSURA DE 3CM. NO ASSENTAMENTO DEVE SER PRESERVADO JUNTA DE 4 A 6 MM DE ABERTURA ENTRE AS PLACAS. OS PISOS ESCOVADOS DEVERÃO RECEBER UMA DEMÃO DE BASE SELADORA APÓS A COLOCAÇÃO PARA MAIOR PRESERVAÇÃO. JÁ OS POLIDOS DEVERÃO RECEBER ACABAMENTO NO LOCAL E IMPERMEABILIZADO CONFORME MANUAL DE ASSENTAMENTO.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO: > 30 MPA – (DIN 1100)

RESISTÊNCIA À ABRASÃO: > 23 – (NBR 16790/2020)

RESISTÊNCIA À TRAÇÃO NA FLEXÃO: > 3,5 MPA – (NBR 16790/2020)

COEFICIENTE DE ATRITO: > 1,00 – (NBR 13818)

ABSORÇÃO DE ÁGUA: MÁX.6% - (NBR 16790/2020)

CASO NECESSÁRIO COMUNICAR O DEPARTAMENTO TÉCNICO PARA RECEBER OS LAUDOS TÉCNICOS





Mais de 3.000 Clientes  
em todo o Brasil



Atendimento no  
WhatsApp  
para tirar suas dúvidas



Envios para todo Brasil  
com entrega rápida



10% OFF no PIX  
ou em até 12x s/ juros



Garantia de 1 Ano  
em todos produtos

Você está em: Deck para Área Externa > Deck Área Externa em WPC Cor Cumaru Placa com 290cm x 14,8cm BR Floor



## Deck Área Externa em WPC Cor Cumaru Placa com 290cm x 14,8cm BR Floor

Destaque

REF: DECKCUMARU MARCA: BR FLOOR

★★★★★ ( 3 Avaliações )

**R\$ 152,10** NO PIX

ou **R\$ 169,00** em 12x de R\$ 14,08 sem juros

1

COMPRAR



Comprar no WhatsApp

Frete e prazo de entrega

Informe seu cep

CALCULAR





Início / Madeira Plástica / Deck /

## TÁBUA DE DECK EM MADEIRA PLÁSTICA 120X32MM 2 FÊMEAS TEXTURIZADA

Código: 3200

Marca: Indesit



Selecione a opção de Cor Madeira:

Areia

Branco Carrara

Carvalho

Cinza Concreto

Ipê

Itaíba Oro

R\$ 169,67  
até 12x de R\$ 14,13 sem juros  
ou R\$ 161,19 via Pix

Código: 1

**Comprar**

Estoque: 20 Unidades

Parcelas	
1x de R\$ 169,67 sem juros	7x de R\$ 24,23 sem juros
2x de R\$ 84,83 sem juros	8x de R\$ 21,20 sem juros

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de [Política de Privacidade](#)

**Entendi**





O que você procura na Leroy Merlin?



Departamentos

Seleção de Cupons

Tendências ▾

Ofertas

Projetos ▾

Dicas ▾

Serviços ▾

Para empresas

Programa de Fidelidade

Home > Jardim e Varanda > Decoração para Jardim > Deck > Rêguas para Deck > Rêgua para Deck de M...



## Rêgua para Deck de Madeira Plástica 12x240cm Ipê InBrasil



5.0 (1)

Cód. 92176455

EAN: 7898669620744



Lista de Favoritos



R\$ 149,90 /cada

à vista

Vendido e entregue por Leroy Merlin - Vitória

Formas de pagamento



Acumule 149 pontos levando este produto agora

Cadastre-se ou faça o login e participe do Programa de Fidelidade para acumular pontos e ganhar cashback!

Cor: Ipê

Ipê

Dimensão: 12x240

12x240

Comprar e receber

ou

Comprar e retirar

Calcule seu frete

CEP

Não sei meu CEP

Ex: 00000-000

Olá, como posso ajudar?



Preço válido para o dia 23/01/2025 na região Espírito Santo em compras realizadas pelo Site, Televendas ou Whatsapp



Pesquisar



POR

PTB

16:3

23/01/2025



Podemos te mandar umas promoções e cursos  
grátis de vez em quando?

Não

QUERO SIM!



Meu carrinho  
0 itens

Limpeza e  
Manutenção

Estética  
Automotiva

Manutenção  
Industrial

Restauração e  
Marmoristas

Limpeza de Estofados  
E Impermeabilização

MARCAS

OUTLET



12X iguais  
nos cartões de crédito



Faturamos  
para empresas



Entrega  
em todo o Brasil



5% de desconto  
à vista no pix

Home > Limpeza e Manutenção > Spartan > Selador e Acabamento - Shinefloor - 5 Litros - Spartan

## Selador e Acabamento - Shinefloor - 5 Litros - Spartan

cód: SPA-SHFLS



Avaliação



Faça uma avaliação

Ler as 2 avaliações

R\$ 231,80 à vista com desconto no PIX

ou em até 2x de R\$ 122,00 no cartão

OPÇÕES DE PARCELAMENTO

Adicionar ao carrinho

Calcule o frete

Adicionar à lista de favoritos





Vai fazer sua **PRIMEIRA COMPRA?**

Utilize o cupom **BEMVINDO** para ganhar **R\$ 15 de DESCONTO**  
\*pedido mínimo R\$100,00

[clique aqui para copiar o código](#)

oceano  
B2B

Mix com mais de 20 mil itens



STAPLES  
DATELINE



Indique o local de entrega



blog2  
b2b

Produtos

Papelaria

Cartuchos

Tecnologia

Eletrônicos

Limpeza

Alimentos

Descartáveis

EPis

Ferramentas

Cadeiras

Meus Carrinhos



Higiene > Limpeza > Tratamento de Pisos > Base seladora

## Selador de Pisos Termoplástico 5 Litros | Spartan

Código do produto: 0443108

Vendido e Entregue por Oceano

**R\$ 212,90**

4x de R\$ 53,23 sem juros

Ou + 3%OFF no PIX



Formas de pagamento



**ADICIONAR AO CARRINHO**



**FRETE GRÁTIS** para Grande São Paulo em compras acima de R\$ 500,00

**FRETE GRÁTIS** para Sul, Sudeste e Centro-Oeste em compras acima de R\$ 750,00

**FRETE GRÁTIS** para Norte e Nordeste em compras acima de R\$ 900,00

**FRETE ECONÔMICO** em compras acima de R\$ 200,00 em produtos

### Descrição do Produto

SELADOR TERMOPLÁSTICO é um selador formulado para ser utilizado com acabamentos Low Speed, desenvolvido para pisos de baixa e alta porosidade, como: granilite, concreto, cimento, mármore, ardósia e pisos vinílicos. Os polímeros do SELADOR TERMOPLÁSTICO apresentam excelente nivelamento e transparência, fornecendo uma base apropriada para aplicação dos acabamentos Low Speed da Spartan. O SELADOR TERMOPLÁSTICO ajuda a prevenir desgaste por abrasão, riscos e uso contínuo, agindo como uma barreira protegendo e prolongando a vida útil do piso e facilitando sua conservação.

[Clique Aqui para download da Ficha Técnica do produto](#)



Pesquisar



FOR  
PTB2

10:56  
27/01/2025

www.reidailuminacao.com.br/aranclas/aranclcla-2-fachos/aranclcla-2-fachos-dois-focos-luminaria-externa-interna-muro-parede-aluminio-branco-rei-da-iluminacao-

ENVIO IMEDIATO + 5% OFF NO PIXSAIBA MAIS

O que deseja procurar?

Atendimento

Minha Conta

0

Pendentes

Aranclas

Plafons

Lâmpadas

Ofertas

Lançamentos

Mais Vendidos

Frete Grátis - R\$299,90  
SP, RJ, MG, ES, PR, SC e RS

Pague com Pix  
e Ganhe 5% OFF

Pague com Cartão  
em ate 10x s/ juros

1 ano de Garantia  
em todos nossos produtos

Compra Segura  
Site seguro e confiável

Você está em: Arandclas > Aranclcla 2 Fachos > Aranclcla 2 Fachos Dois Focos Luminária Externa Interna Muro Parede Alumínio Branco - Rei da Iluminação

Ver video

compartilhe

2 FACHOS

Arandcla 2 Fachos Dois Focos Luminária Externa Interna Muro Parede Alumínio Branco - Rei da Iluminação

Destaque

REF: AR202/02-BRB MARCA: REI DA ILUMINAÇÃO

★★★★★

9 Opiniões

Disponibilidade: Imediata

Lâmpada:

Selecione

de R\$ 42,90

**R\$ 30,03**

R\$ 28,53 à vista com desconto Pix  
ou 1x de R\$ 30,03 Sem Juros MasterCard

Oferta termina em:

20 dias 8h 54m 37s

1

COMPRAR

15:05  
07/02/2025

CASHBACK

www.leroymerlin.com.br/arandela-2-fachos-externa-e-interna-para-lampada-g9-luminaria-marrom-st678\_1566720151

Espírito Santo | Lojas

Compre pelo telefone (somente vendas): 4007-1380 (Capitais) - 0800-602-1380 (Demais regiões).

Dicas de segurança

Precisa de ajuda?

LEROY MERLIN

O que você procura na Leroy Merlin?

Departamentos

Seleção de Cupons

Tendências

Ofertas

Projetos

Dicas

Serviços

Para empresas

Programa de Fidelidade

Home

Iluminação

Arandelas

Arandelas Externas

Arandela 2 fachos ext...

Arandela 2 fachos externa e interna para lâmpada g9 - luminária marrom st678

★★★★★ (0) Cód. 1566720151 EAN: 8965874587427 Exclusivo Site

Lista de Favoritos

R\$ 23,56 /cada

Vendido e entregue por Starlumen - demais regiões

Formas de pagamento

Cadastre-se ou faça o login e participe do Programa de Fidelidade para acumular pontos e ganhar cashback!

Comprar e receber

ou

Comprar a crédito

Calcule seu frete

CEP

Não sei meu CEP

Ex: 00000-000

Estoque na Loja Física

Compre pelo Telefone

WhatsApp: (11) 4007-1380 Nacional

Telefone: 4007-1380 Capitais

Telefone: 0800-602-1380 Demais regiões

Olá, como posso ajudar?

Preço válido para o dia 07/02/2025, para compras realizadas exclusivamente pelo Site, Televendas ou Whatsapp (11) 4007-1380. O valor do frete é de R\$ 4,90 (inclui). Entre ou consulte a ilustração.

15:06

07/02/2025



CASHBACK

www.amazon.com.br/Arandela-Externa-Interna-Lâmpada-Alumínio/dp/B07PFXL726/ref=asc\_df\_B07PFXL726/

amazon.com.br

Enviar para Miguel  
Vitória 29090460

Ferramentas e Material de Construção

Pesquisar Amazon.com.br

Olá, Miguel  
Contas e Listas


Devoluções  
e Pedidos


Carrinho

TodosVenda na AmazonComprar novamenteOfertas do DiaPrimeAtendimento ao ClienteHistórico de navegaçãoAlimentos e BebidasMiguel Amazon.com.brBrinquedos e Jogosprime vídeoSéries e filmesIncluído com Prime

Ferramentas e ConstruçãoMais VendidosOfertasFerramentas ElétricasFerramentas ManuaisFerragensProteção e SegurançaElétricaIluminação

CasaIluminaçãoLuzes e Luminárias de ParedeLâmpadas de Parede e Arandelas






Passe o mouse para ampliar a imagem

Arandela 2 fachos Externa E Interna Para Lâmpada G9 Alumínio Preta

Marca: LCG Eletro

4,5  78 avaliações de clientes | Pesquisar nesta página

R\$ 37<sup>70</sup>

Pagamentos e Segurança

Enviado pela Amazon

Política de devolução

Marca

LCG Eletro

Cor

Preto

Material

Alumínio

Estilo

Minimalista


Forma de luminária

Parede

Sobre este item

- Soquete: G9
- Tensão: bivolt
- Para áreas internas e externas

Relatar um problema com este produto



Veja mais produtos da Loja de Compras Internacionais

Encontre milhares de produtos internacionais como este em Casa Confira.

R\$ 37<sup>70</sup>

Entrega GRÁTIS: Terça-feira, 11 de Fevereiro em pedidos enviados pela Amazon acima de R\$79. Se pedir dentro de 8 hrs 52 mins

Enviar para Miguel - Vitória 29090460

Em estoque

Quantidade: 1

Adicionar ao carrinho

Comprar agora

Enviado por: Amazon

Vendido por: LCG ELETRO

Devolução: Elegível para Devolução, Reembolso ...


Opções de presente: Disponível na finalização da compra

Ver mais

Adicionar à Lista

Outros vendedores na Amazon

Comparar outras 4 ofertas a partir de R\$ 37<sup>70</sup> Frete GRÁTIS em pedidos acima de R\$ 79,00




15:08  
07/02/2025


www.santil.com.br/produto/protetor-de-surto-12560ka-175v-clii-clamper/5427776

Curso QElétrico (Ql...

TELEVENDAS: (11) 3998-3000 | WHATSAPP: (11) 3998-3000 | NOSSAS LOJAS



 SANTIL  
TUDO EM MATERIAL ELÉTRICO

Busque por produto, marca ou referência...

MINHA CONTA  (0)

TODOS OS DEPARTAMENTOS | LÂMPADAS | ILUMINAÇÃO | FIOS E CABOS | INTERRUPTORES E TOMADAS | KITS DE PRODUTOS | INFRAESTRUTURA | AUTOMAÇÃO | FERRAMENTAS | MARCAS

HOME > INFRAESTRUTURA > DISJUNTORES > PROTETORES DE SURTO > PROTETOR DE SURTO 12,5/60KA 17...



PROTETOR DE SURTO 12,5/60KA 175V CL.I/II - CLAMPER

Clamper

Ref: 16695

★★★★★ 0 avaliações


R\$ 104,45

CALCULAR FRETE:







QUANTIDADE:

Compartilhe:






INFORMAÇÕES BÁSICAS | CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO | AVALIAÇÕES




Pesquisar

^

POR 10:17  
PTB2 21/10/2024 


www.andra.com.br/dps-1p-12-5-60ka-175v-clamper-front/p

Curso QiElétrico (Qi...

Nossas Lojas

Televendas

Compre pelo Whatsapp




Busque por produto, categoria ou marca

Bem vindo!  
Entre

2ª Via!  
de Boleto

Meus  
Favoritos



TODOS DEPARTAMENTOS

MATERIAIS ELÉTRICOS

DISJUNTORES

LÂMPADAS


LUSTRES

TOMADAS

FIOS E CABOS

VENTILADORES

Automação > Dispositivos de Proteção > DPS > Protetor De Sobrecarga DPS 1P 12,5/60Ka 175V Din Clamper Front



Referência: 7899495266953

Protetor De Sobrecarga DPS 1P 12,5/60Ka 175V Din Clamper Front

[Mais informações >](#)

R\$ 110,79


- 1 +

Comprar

CALCULAR FRETE E PRAZO


CALCULAR

Não sei meu CEP



Quem viu, viu também

Pesquisar



POR 10:18  
PTB2 21/10/2024





CLAMPER / Quadros Elétricos



## REF: 006606

Protetor contra Raios e Surtos Elétricos 7,5/60kA, Corrente Alternada, Classe I e II, para aplicação em Quadros de Distribuição de Energia Trilho DIN 35 mm  
Ver mais

Uz

Selezione

Por: R\$ 123,99

ou 3x de R\$ 41,33

$$- \boxed{1} +$$

**COMPRAR**

 **SIMULAR FRETE**

OK



#### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Proteja seus equipamentos elétricos de forma eficiente e confiável com o **CLAMPER Front Slim Classe III**, um dos dispositivos de proteção contra surtos mais utilizados no Brasil. Este DPS é projetado para ser instalado entre a Linha e Neutro, Linha e PE ou Neutro e PE, em quadros primários e/ou quadros secundários de distribuição de circuitos ou de comando.

A versatilidade do **CLAMPER Front Slim Classe Vi** permite a montagem modular de várias unidades de DPS, conectadas diretamente ao barramento ou a outros componentes dos quadros de distribuição de circuitos. Essa flexibilidade facilita a adaptação às necessidades específicas do seu sistema elétrico.

Além disso, o **CLAMPER Front Slim Classe VII** possui a capacidade de atuar repetidamente sem a necessidade de ser substituído ou religado, garantindo uma proteção contínua e confiável ao longo do tempo.

Não comprometa a segurança dos seus equipamentos elétricos. Escolha o **CLAMPER Front Slim Classe I/II** para uma proteção eficiente e duradoura. Mantenha seu sistema elétrico seguro.

www.reidailuminacao.com.br/lampadas/lampada-led-halopin-g9-5w-6500k-branco-frio

ENVIO IMEDIATO + 5% OFF NO PIXSAIBA MAIS

O que deseja procurar?

Atendimento

Minha Conta

0

Pendentes

Arandelas

Plafons

Lâmpadas

Ofertas

Lançamentos

Mais Vendidos

Frete Grátis - R\$299,90  
SP, RJ, MG, ES, PR, SC e RS

Pague com Pix  
e Ganhe 5% OFF

Pague com Cartão  
em até 10x s/ juros

1 ano de Garantia  
em todos nossos produtos

Compra Segura  
Site seguro e confiável

Você está em: Lâmpadas > Lâmpada LED Halopin G9 5w - 6500k Branco Frio

compartilhe

**Lâmpada LED Halopin G9 5w - 6500k Branco Frio**

**Destaque**

REF: G96500K

Seja o primeiro a opinar

Disponibilidade: Imediata

de R\$ 19,90

**R\$ 13,90**

R\$ 13,21 à vista com desconto Pix  
ou 1x de R\$ 13,90 Sem juros MasterCard

Oferta termina em: **20 dias 8h 50m 51s**

1

**COMPRAR**

Comprar no WhatsApp


Frete e prazo de entrega

15:09  
07/02/2025

www.magazineluiza.com.br/lampada-led-arandela-g9-5w-halopin-bipino-bivolt-branco-frio-6000k-arandela-muro-area-externa-exterior-interno-interior-avj/p/fc9a00b6c2/cj/laId/

Nossas lojasTenha sua lojaRegulamentosAcessibilidadeSegurança & Privacidade

AtendimentoCompre pelo tel: 0800 773 3838Meus pedidos





magalu

Busca no Magalu

Bem-vindo :)  
Entre ou cadastre-se

Ver ofertas para minha região







Todos os departamentosOfertas do DiaCelularesMóveisEletrodomésticosTV e VídeoInformáticaInternacionalBaixe o SuperAppCartão Magalu


magalu > Casa e Construção > Iluminação > Lâmpada > Lâmpada de LED > Lâmpada Led Arandela G9 5w Halopin Bipino Bivolt Branco Frio 6000k Arandela Muro Area Externa Exterior Interno Interior - AVJ


## Lâmpada Led Arandela G9 5w Halopin Bipino Bivolt Branco Frio 6000k Arandela Muro Area Externa Exterior Interno Interior - AVJ

Código fc9a00b6c2 | Ver descrição completa | AVJ



+ 2




★★★★★ [Avaliar produto](#) 


Vendido por **Avj Varejista**  
Entregue por **magalu**  
O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. [Saiba mais](#)


~~R\$ 9,69~~  
**R\$ 9,21** no Pix

**Cartão de crédito**  
sem juros no Cartão


R\$ 9,21  
1xR\$ 9,21

 **COMPRAR AGORA**


 **ADICIONAR À SACOLA**

 Calcular frete e prazo

**Informações da Loja**

**Avj Varejista**  
Lojista Magalu desde 2021

2.2




15:10  
07/02/2025




www.espacoled.com/lampada-led-g9halopin-bipino-5w-branca-fria

Pague com PIX e ganhe 5% de desconto

 **ESPAÇO LED**

Central de Atendimento

Bem-vindo(a)  
Entrar ou Cadastrar



Todas as categorias

Pendente

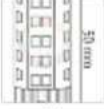



Refletor de Led


Lâmpadas

Piafon

Fitas Led

Início > Automotiva





### Lâmpada LED G9/Halopin Bipino 5w Branca Fria

(Cód: LP-09-5W-BP-BF)

~~R\$ 29,99~~ **R\$ 14,99**

até 3x de R\$ 4,99 sem juros

**R\$ 14,24 no pix com 5% de desconto**

[mais formas de pagamento](#)

- 1 +

Comprar





Comprar pelo whatsapp


Calcule o frete


CEP


Calcular


Compartilhe:



 Adicionar aos desejos

Envie-nos uma mensagem que em instantes responderemos 





15:10  
07/02/2025

Compras no atacado? Solicite agora um orçamento

Clique aqui



O que você procura?



Atendimento ▾



Minha conta ▾



TODOS OS  
DEPARTAMENTOS

LUMINÁRIA  
PÚBLICA LED

FITA DE  
LED

LÂMPADA  
LED

REFLETOR  
LED

PERFIL  
LED

LUMINÁRIA  
LED

SPOT  
LED

CASA E  
CONSTRUÇÃO

ILUMINAÇÃO  
NATAL

ACESSÓRIOS

Home > Luminária Pública Led > Luminaria Publica LED Ornamental Aurilux 80w IP67 Com Base 3 Pinos



## Luminaria Publica LED Ornamental Aurilux 80w IP67 Com Base 3 Pinos

20194

★★★★★ 9 OPINIÕES

R\$ 913,56

**R\$ 840,48** à vista com desconto Pix - Vindi ou 10x de R\$ 91,36 Sem

juros PayPal

[Mais informações](#)

1

COMPRAR

Desconto para Atacado



INFORME SEU CEP

00000-000

Calcular



14:22  
07/02/2025


Vendas corporativas


Orçamento


Instaladores


Atendimento


Programa de fidelidade





 Faça login ou cadastre-se

 Central de suporte



Compre por departamento

Aquecimento Banho

Piscina

Bombas Hidricas

Iluminação

Climatização

Sauna

Fotovoltaico

Móveis Decorativo

Home > Iluminação > Pública Ornamental > Luminária LED Pública Ornamental Pro 80 Watts - 160 Lm/W


Luminária LED Pública Ornamental Pro

80 Watts - 160 Lm/W

REF: LLD-ORN-PRO-80

MARCA: LASLED

MODELO: ORNAMENTAL PRO



Seja o primeiro a opinar

Disponibilidade: Disponível em 20 dias úteis

R\$ 1.092,47

R\$ 1.059,70 à vista com desconto

ou 3x de R\$ 404,21 Sem juros

Cor da Luz:

Selecione

1


Comprar

\* Aqui sua compra é 100% segura, compre com tranquilidade.

Frete e prazo de entrega

Calcular

COMPRAR PRODUTO



14:22  
07/02/2025

Envie-nos uma mensagem

prochat





# FORTLIGHT ILUMINACAO INDUSTRIA LTDA

RUA LUIZ RODRIGUES FREITAS,240,  
PORTO DA IGREJA - GUARULHOS - BRASIL 0055 - CEP:07034-050  
Telefone: (11)2087-6000 Fax: (11)2087-6000  
CNPJ/CPF (MF): 74 642 513/0001-32 Inscr Estadual: 336381266112

Orçamento de Venda

**87.185**

06/02/2025

11:40

Pag.:1

Rev.: 00

Cliente ....: 00000-VALORI ENGENHARIA LTDA

Ticket:

Endereço ...: RUA ANTONIO LUIZ RIVABEM, 18,

JARDIM SAO VICENTE - CAMPO LARGO - PR - CEP: 83602-092

CNPJ/CPF(MF): 20 549 856/0001-28

Inscrição Estadual ...:

Tipo Frete: DESTINATARIO - FOB

Contato ....: (27)9-9849-2935 - MIGUEL

E-Mail .....: miguel.gomes@valoriengenharia.com.br

Condições ..: 30 / (sujeito a análise)

Valido Até: 21/02/2025

Tipo Empresa: PJ NAO CONTRIBUINTE

Finalidade: Consumidor Final

It	CODIGO	Descrição dos Produtos Informações Adicionais	NCM Origem	UND	Quantidade	Unitário	Total	% IPI	Vr IPI	Total c/IPI	%ICMS	% ST	Valor ST	Total Item Data Entrega
1	09.02.004 MP%#//10	POSTE TELEC.RETO FLPR04F C/4 CHUMBADORES SEM JANEL	73062900 0	PC	15,000	463,0700	6.946,05	0,00	0,00	6.946,05	12,00	0,00	0,00	6.946,05 15-Dias Uteis

Fabricados em tubo de aço SAE 1010/1020, com seções cilíndricas de diâmetros variados. Sistemas de fixação: Flangeado: com base para fixação através de chumbadores. Acabamento galvanizados à fogo. Altura 4 metros livres. Sem janela de inspeção.

2	03.50.014 MP%#//10	LUMIN. DEC. FLED 540-80W -SEM POLI - 5000K	94054200 0	PC	4,000	1.121,9900	4.487,96	9,75	437,57	4.925,53	12,00	0,00	0,00	4.925,53 15-Dias Uteis
---	-----------------------	--------------------------------------------	---------------	----	-------	------------	----------	------	--------	----------	-------	------	------	---------------------------



3	03.50.005 MP%#//10	LUMIN. DEC FLED 540-100W - SEM POLI-5000K	94054200 0	PC	11,000	814,1300	8.955,43	9,75	873,15	9.828,58	12,00	0,00	0,00	9.828,58 15-Dias Uteis
---	-----------------------	-------------------------------------------	---------------	----	--------	----------	----------	------	--------	----------	-------	------	------	---------------------------



Luminaria decorativa urbana fabricada com Led's de alto desempenho e durabilidade, grau de proteção IP65, base para topo de poste 60,3mm. Vida útil 78.000 horas. Temperatura de cor em 5.000k, o índice de reprodução de cores (IRC) é superior a 70%. - Potencia : 100w - Eficiencia 120 lm/w - fluxo 12.000 lumens



# FORTLIGHT ILUMINACAO INDUSTRIA LTDA

RUA LUIZ RODRIGUES FREITAS,240,  
PORTO DA IGREJA - GUARULHOS - BRASIL 0055 - CEP:07034-050  
Telefone: (11)2087-6000 Fax: (11)2087-6000  
CNPJ/CPF (MF): 74 642 513/0001-32 Inscr Estadual: 336381266112

Orçamento de Venda

**87.185**

06/02/2025

11:40

Pag.:2

Rev.: 00

Cliente ....: 00000-VALORI ENGENHARIA LTDA

Ticket:

Endereço ...: RUA ANTONIO LUIZ RIVABEM, 18,

JARDIM SAO VICENTE - CAMPO LARGO - PR - CEP: 83602-092

CNPJ/CPF(MF): 20 549 856/0001-28

Inscrição Estadual ...:

Tipo Frete: DESTINATARIO - FOB

Contato ....: (27)9-9849-2935 - MIGUEL

E-Mail .....: miguel.gomes@valoriengenharia.com.br

Condições ...: 30 / (sujeito a análise)

Valido Até: 21/02/2025

Tipo Empresa: PJ NAO CONTRIBUINTE

Finalidade: Consumidor Final

It	CODIGO	Descrição dos Produtos	NCM	UND	Quantidade	Unitário	Total % IPI	Vr IPI	Total c/IPI	%ICMS	% ST	Valor ST	Total Item
		Informações Adicionais	Origem										Data Entrega

ICMS Próprio :	2.604,02	<b>Totais Apurados:</b>	Valor Produtos:	<b>20.389,44</b>	Valor IPI :	<b>1.310,73</b>
DIFAL Destino:	1.627,51		Valor Frete :	<b>0,00</b>	Total Bruto :	<b>21.700,17</b>
DIFAL Origem :	0,00		Valor Seguro :	<b>0,00</b>	Valor ICMS ST :	<b>0,00</b>
Valor FCP :	0,00		Valor Embalag :	<b>0,00</b>	Total Geral :	<b>21.700,17</b>

Informações Extras:

**Vendedor** 046 - RODRIGO - vendas4@fortlight.com.br - 11 - 2087-6000

**Representante** 042 - RODRIGO - vendas4@fortlight.com.br - 11 - 2087-6000


Observações:

FORTLIGHT ILUMINACAO INDUSTRIA LTDA

VALORI ENGENHARIA LTDA

flexgarden.com.br/produto/poste-balizador-com-tomada-para-jardim-led-e27-50-cm/

10% DE DESCONTO NO PIX A VISTA



Pesquisar produtos...


Entrar/ Cadastrar  
Minha Conta

INICIO

CATEGORIAS

LOJA

CONTATO



Poste Balizador Com  
Tomada Para Jardim Led  
E27 50 Cm

SKU: PBE27T

Categorias: Poste Balizador, Todos os Produtos

R\$ 179,55 no Pix

Em até 5x de R\$ 37,80 sem juros

À vista R\$ 179,55 no Pix

Cor

1

ADICIONAR AO CARRINHO

7 dias para trocas e devoluções e 30 dias de garantia

Verificada por  
ReclameAQUI

Verificado por  
Google

SITE SEGURO  
SSL CERTIFICADO

Consultar prazo e valor da entrega

15:12  
07/02/2025



CASHBACK

www.madeiramadeira.com.br/poste-balizador-com-tomada-para-jardim-led-e27-preto-860264020.html

Compre pelo WhatsApp 55 41 98770911

Teleendas 0800 080 0099

Baixe o App

Lojas Físicas

madeiramadeira

Busque tudo para sua casa

Entrar


Favoritos


Carinho

Departamentos ▾ Por Ambiente ▾ Móveis ▾ Frete Grátis Ofertas do Dia Cupons Fabricação Própria Meus pedidos Atendimento

Até 30% de CASHBACK em compras pelo app. **Baixe agora!**

Página inicial > Iluminação > Iluminação Externa > Postes > Poste Balizador Com Tomada para Jardim L...





Poste Balizador Com Tomada para Jardim LED E27 Preto

ID: 860264020

Compartilhar

Adicionar aos favoritos

R\$ 166,95

à vista no cartão ou Pix

ou R\$ 166,95 em 10x sem juros

Adicionar


Comprar

Principais informações >

Cookies: A MadeiraMadeira utiliza cookies para personalizar conteúdos e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade

Concordar e fechar

https://www.madeiramadeira.com.br/landing/baixe-o-app?hp=BR\_baixe-o-app



15:13  
07/02/2025



+55 41 8756-1319

Conta comercial



ótimo. 09:56

Ana , na segunda passo o seu orçamento. Viajo amanhã. 17:14

Tá bem 17:16 ✓✓

HOJE

Bom dia Ana Claudia e ótima semana. Abaixo seu orçamento: 08:49



PTEC 70 01 02 - Praça - Dan  
Engenharia Projetos e Consultoria.pdf  
3 páginas • PDF • 224 KB



PTEC 70 01 02 - Praça - Dan Engenharia Projetos e  
Consultoria.pdf 08:49

Segue cotação de frete para proposta de material anexo:

FRETE FOB SEM DESCARGA – APA LOG TRANSP

Valor do frete: R\$ 16.000,00

Cotado dia 24/01/2025

Validade da cotação: 30 dias corridos

Prazo de entrega: 3 dias uteis após a coleta

Pagamento à vista antes da coleta

08:49

← → ↻


🔒 https://www.induspar.com/postes-de-iluminacao/4-postes-teleonicos-com-base-ptr-01-poste-teleonico-com-base-reto?parceiro=7790&variant\_id=2003342907

📄 ☆

🛡️ ⬇️ 👤 📁 📧 ☰

PRECISA DE AJUDA?

🚚 COMPRE NO SITE E RECEBA EM CASA



O que você procura?

👤 Entrar / Cadastrar ▾

🛒 0

Iluminação Pública ▾

Luminárias ▾

Refletores

Luzes de Natal ▾

Decorações de Natal ▾

Home / Iluminação Pública / Poste Teleônico / Poste Teleônico Reto com Base Flange - PTC-RT/BAS



DESTAQUE

Poste Teleônico Reto com Base Flange - PTC-RT/BAS

REF: PTC-RT/BAS MARCA: INDUSPAR

⭐⭐⭐⭐⭐ Seja o primeiro a opinar :)

Solicite Desconto para Revendedores ou Grandes Quantidades com nosso Depto. de Vendas.

Disponibilidade: De 2 a 15 Dias conf. Disponibilidade do estoque.

Tamanho:

4,00 metros ▾

📄

🔖

RS 678,79

R\$ 610,91 à vista com desconto Depósito Bancário

1

🛒 COMPRAR PRODUTO

WHATSAPP: (16) 9939-0000

\* Aqui sua compra é 100% segura, compre com tranquilidade.

14:31  
07/02/2025







**meu carrinho**

0 itens RS 0,00

- PEÇAS E ACESSÓRIOS
- QUADROS ELÉTRICOS - AÇO CARBONO
- QUADROS ELÉTRICOS - AÇO INOX
- QUADROS ELÉTRICOS - TERMOPLÁSTICO
- PAINEL/ARMÁRIO ELÉTRICO
- QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

[Página inicial](#) / [QUADROS ELÉTRICOS - AÇO CARBONO](#) / [QUADROS DE SOBREPOR COMUM](#) / [200 A 500MM DE ALTURA](#) /

### QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO 300X300X200 IP54

Disponibilidade: Disponível em 15 dias úteis  
Referência: BSE0006

Por:  
**R\$ 302,72**

ou 1x de R\$ 302,72 Sem juros Pix - Vindi

**COMPRAR**

CEP:  -

**CALCULAR FRETE**

CASO NECESSITE DESTE PRODUTO EM MENOR PRAZO DE ENTREGA, POR FAVOR, ENTRE EM CONTATO!



- DESCRIÇÃO GERAL
- PAGAMENTO / FRETE



www dimensional.com.br/quadro-comando-sobrep-or-aco-carbono-bege-ral-7032-300-mm-300-mm-200-mm-qcs303020-cemar/p

<< COMPRE VIA PIX E GANHE 10% OFF >>

Conheça a Dimensional | Televendas | Service 24H | Fale Conosco | Meus Pedidos

dimensional  
A Sonepar Company

Q que você está procurando?

Buscar

Entrar ou  
cadastre-se

Meu  
carrinho

Material Elétrico

Iluminação

Fios e Cabos

EPIs

Automação Industrial

Infra

Material elétrico > Quadro > Quadro Comando Sobrepor Aço Carbono Bege...

Em estoque



Imagens meramente ilustrativas

Descrição do produto

O Quadro de Comando QCS303020 da Legrand é a solução perfeita para quem busca praticidade e simplicidade na instalação de um quadro elétrico. Com sua tecnologia de sobrepor, o quadro garante

★★★★★

Quadro Comando Sobrepor Aço Carbono Bege Ral  
7032 300 mm 300 mm 200 mm Qcs303020 Cemar

Código: 902304 Marca: Cemar Legrand

R\$ 212,39

à vista no PIX já com desconto de 10% OFF  
ou R\$ 235,99 em 4x sem juros no cartão

- 1 +

COMPRAR AGORA

Frete e prazo de entrega:

CALCULAR

[Não sei meu CEP](#)



16:10  
05/02/2025



CADASTRE-SE INICIAR SESSÃO 0 - R\$0,00

## Quadro de Comando com Flange Cemar

Início > Produtos > Quadro de Comando com Flange Cemar

R\$340,00

12x de R\$34,46

VER MEIOS DE PAGAMENTO



1

COMPRAR

### MEIOS DE ENVIO

Sou CEP

CALCULAR

Não sei meu CEP

### NOSSA LOJA

um dos nossos pontos de distribuição Favor entrar em contato para agendar um horário

Grátis

Ao navegar por este site **você aceita o uso de cookies** para agilizar a sua experiência de compra.

ENTENDI









Digite o que você precisa.



Olá, faça seu login ou cadastre-se



TODOS DEPARTAMENTOS

SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO

PEÇAS E COMPONENTES

HIDRÁULICA

FERRAMENTAS

SOLAR E FOTOVOLTAICO

**SUPER DESCONTOS**  
Clique e confira

Peças e Componentes > Dispositivos Elétricos



## Trilho Din Perfurado Aço Galvanizado 35mm x 7.5mm – 1 Metro

Ref: 107.215.400.1

Disponibilidade: Em estoque

**Por: R\$ 18,33**

ou 3x de R\$ 6,11

- 1 +

Adicionar ao Carrinho

Calcular Frete



Digite o Seu CEP

Calcular

[Não sei meu CEP](#)





Português (brasil) ▾



[Produtos e Serviços ▾](#) [Blog |](#) [Projetos ▾](#) [Sobre](#) [Entre em Contato](#)



## Chlorophytum comosum

R\$ 42,00 BRL

[Frete](#) calculado no checkout.

Tamanho

Caixa com 15 mudas

Quantidade

- 1 +

Adicionar ao carrinho

Pague com **PayPal**

[Mais opções de pagamento](#)

✓ Retirada disponível em Cloi - São Caetano do Sul.

Normalmente pronto em 5 ou mais dias

[Ver as informações da loja](#)



Conversar <sup>1</sup>



PCB  
FTB2

10:13  
27/01/2025



Olá, seja bem-vindo,  
Faça seu Login ou Cadastre-se



BUSCAR NO SITE



0 itens  
R\$ 0,00

ÁREA DO CLIENTE | ACESSÓRIOS | ADUBOS E SUBSTRATOS | ÁRVORES | ARRANJOS | CONTROLE DE PRAGAS | FERRAMENTAS | FRUTÍFERAS | HORTA | IRRIGAÇÃO | SEIXOS E PEDRAS

SERVIÇOS DE JARDINAGEM | PLANTAS ORNAMENTAIS | VASOS



**ENTREGA RÁPIDA**

Enviamos para o Rio e região



**PARCELAMENTO**

Até 12X no Cartão



**PAGUE COM PIX**

5% de desconto



**COMPRA SEGURA**

Sua 100% segura



+ Lista de Desejos

Compartilhar

Início > PLANTAS ORNAMENTAIS

**Clorofito - Caixa com 15 unidades**

Código: XRMZNNF8P

**R\$ 39,90**

Qtd:

1



**Comprar**

Estoque: Disponível

Calcule o frete

CEP

OK

**Indicado para:** Ambiente interno e externo;

**Nome Científico:** *Chlorophytum comosum*;

**Nomes Populares:** Clorofito, Gravatinha;

**Família:** Agavaceae;

**Categoria:** Folhagem, Espinhos & Mela Sombra, Espinhos ao Sol Pleno;



Pesquisar



POR  
PTB2



10:14  
27/01/2025



Aproveite as nossas Promoções de Verão  
Frete grátis para Rio e Grande Rio  
Parcelamos em até 10x sem juros no Crédito



Loja 100% segura  
selo de segurança



Entregamos  
no Rio e Região Metropolitana



Frete grátis  
Consulte sua região



Aceitamos pagamentos  
via Pix



🏠 Início / PLANTAS ORNAMENTAIS / Forrações

## Clorofito de Sol - Caixa com 15 unidades

Frete Grátis

Código: W45FC6XST

R\$ 39,90

🛒 Comprar

👤 Comprar pelo WhatsApp



R\$ 39,90





## Cordeline Terminalis Media



**R\$ 45,00** / un

até **3X DE R\$ 15,00 SEM JUROS** no cartão de crédito

O coqueiro-de-vênus, apesar do nome e do aspecto, não é de fato um coqueiro. Da família Asparagaceae, ele é parente próximo de Dracenas e Aspargos. É originário do sudeste asiático, Papua Nova Guiné, Melanésia, nordeste da Austrália, além das...

[Ver mais](#)

### Dimensões

A 1.4m x L 0.4m x P 0.4m

Produto Esgotado

CONHEÇA AS NOSSAS NOVIDADES!!



Buscar produtos, marcas e ofertas...



Plantas Grama Proteção de Cultivos Sementes Esportes e Camping Churrasqueiras e Acessórios Fertilizante Nativo Coletes e Boias Mais

Anúncio pausado

Casa, Móveis e Decoração > Jardim e Ar Livre > Jardinagem e Acessórios > Plantas, Semeadura e Cultivo > Plantas



Novo

**Dracena Vermelha -  
Cordylina Terminalis Ver-  
melha - 80cm**

**R\$ 49<sup>90</sup>**

em 12x R\$ 4<sup>94</sup>

[Ver os meios de pagamento](#)

Anúncio pausado

### Outros produtos semelhantes





Bem-vindo, identifique-se para fazer pedidos:

[Meus Pedidos](#) [Minha Conta](#)

Digite o que você procura



Carrinho vazio

[Orquídeas](#)[Bromélias](#)[Plantas terrestres](#)[Produtos](#)[Substratos](#)[Decoração](#)[- Promoções -](#)[Início](#) / [Plantas terrestres](#) / [Diversas](#) /

## Coqueiro de Vênus - Cordyline fruticosa

Código: 0T109111199

R\$ 39,90

ou R\$ 37,51 via Pix

Qtde: 1

Estoque: Disponível



R\$ 37,51



R\$ 39,90



R\$ 39,90

[+ Lista de Desejos](#)[Compartilhar](#)

O coqueiro-de-vênus, apesar do nome e do aspecto, não é de fato um coqueiro. Da família Asparagaceae, ele é parente próximo de Dracenas e Aspargos. É originário do sudeste asiático, Papua Nova Guiné, Melanésia, nordeste da Austrália, além das Polinésias e outras ilhas do Oceano Índico. Por seu efeito decorativo, acabaram conquistando jardins tropicais do mundo todo, e hoje podem ser encontrados em muitas variedades além da espécie típica original. De textura lenhosa e porte arbustivo, apresenta geralmente apenas um tronco ou poucas ramificações, e lindas folhas, muito brilhantes, coriáceas e largas, de cor verde, vermelho ou roxo, em cores sólidas ou com variegações de branco, amarelo, rosa e vermelho. A inflorescência, do tipo panicula, surge nos indivíduos adultos, em qualquer época do ano, despontando pequenas e delicadas florzinhas amarelas ou róseas, delicadamente perfumadas. Os frutos que se formam são do tipo baga, que tomam a cor vermelha quando maduras.

Há muitas cultivares de coqueiro-de-vênus, selecionadas por sua folhagem. Entre estas podemos citar a 'Firebrand', talvez uma das mais populares, de folhas vermelho



🔍 Faça uma pesquisa...



AGROJARDIM



Cadastre-se para uma compra rápida!

Frutíferas

Plantas

Sementes

Kit de Frutíferas

Fertilizantes

Substratos

Novidades

Home > Jardim > Plantas > Plantas Diversas > Planta Cróton Excelsa 50cm



★★★★★ (12) · Faça uma avaliação

Planta Cróton Excelsa 50cm

10674

💎 R\$ 37,91

no PIX

📅 R\$ 39,90

no cartão em até 6x de R\$ 6,65 sem juros

+ formas de pagamento

Garantia: 7 Dias

- 1 +

COMPRAR

📌 Adicionar aos favoritos

🚚 Calcule o frete  
Não sei o meu CEP

00000-000

OK



+ 5% PIX  
DESCONTO

☰ Descrição completa

🔗 Compartilhe nas redes sociais



Aceite os cookies e tenha uma melhor experiência em nosso site, consulte nossa [Política de Privacidade](#)

Aceitar

🗨️ Fale conosco

Compre junto



🔍 Pesquisar



POR

PTB2

09:58

27/01/2023







Busca



Minha Conta

0

Mudas

Sementes

Bulbos de Flores

Vasos e Cachepôs

Fertilizantes

Hortas Verticais

Suportes e Acessórios

Substratos

+ Categorias

Home > Mudas > Paisagismo > Muda de Cróton Variado Pote 17

Fotos

## Muda de Cróton Variado Pote 17

4.8 de 5 (12) Clique e veja!

Tire suas dúvidas

FRETE PARA SUL E SUDESTE

Frete Grátis acima de R\$249 em produtos com este selo

-30% OFF

De R\$ 31,90

R\$ 22,33 Economize R\$ 9,57

**R\$ 21,88**

a vista com desconto

Quantidade:

1

Comprar



Utilizamos cookies para melhorar a sua experiência em nosso site.

[Veja nossa política de privacidade >](#)

Continuar e fechar

4.9   
Google  
Avaliações do Consumidor



Digite o que você procura



Central de  
Atendimento



Bem-vindo(a)  
Entrar ou Cadastrar



Todas as categorias

MUDAS E SEMENTES

ORNAMENTAIS

RARAS E EXÓTICAS

PRODUTOR

KITS ATACADO

CACHEPOTS E VASOS

Início > ORNAMENTAIS



## Muda de Dracena Tricolor

(Cód: 29RWXPSYS)

★★★★★

**R\$ 33,25** no pix

com 5% de desconto

~~R\$ 48,99~~ **R\$ 35,00**

até 12x de R\$ 2,91 sem juros

[veja mais formas de pagamento](#)

- 1 +

Comprar

Calcule o frete

CEP

Calcular

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de [Política de Privacidade](#)

Entendi

4.4 ★★★★★

Google  
Avaliações do Consumidor

FOR  
P1B2

10:07  
27/01/2025



[Sobre Nós](#) [Clientes](#) [Dúvidas](#) [Onde Estamos](#) [Contato](#) [Blog](#)

(11) 2853-0644

(12) 99608-4032

[Entre ou Cadastre-se](#)



[ESPÉCIES DE PLANTAS](#)

[SOLUÇÕES PAISAGÍSTICAS](#)

[VASOS E MAIS](#)

[KITS](#)

[E-BOOKS](#)



**PROMOÇÃO IMPERDÍVEL - TODO SITE 60% OFF!\* - APROVEITE!**

[Início](#) > [DRACENA TRICOLOR \(Dracena marginata\)](#)

## DRACENA TRICOLOR (Dracena marginata)

### EM ESTOQUE

Nativa de Madagascar, essa planta tem aparência única e graciosa. Arbustiva, ramificada, pode crescer até 5 metros de altura. Muito indicada para ambientes internos com boa claridade.

~~R\$63,21~~

R\$25,28

1

TOTAL PRODUTO

INFORME SEU CEP PARA CALCULAR O VALOR DA ENTREGA

Informe o CEP

Calcular

3 novas





Fazer login

(11) 91163-4108  
sitioflorasol@gmail.com  
São Roque - SP

Q Buscar planta

Home Bambus Cerca Viva Forrações Palmeiras Plantas Ornamentais Vasos montados Entregas Localização Contato Mais



## Dracena tricolor (Dracena marginata)

R\$30,00

[Informações de Entrega](#)

Altura

50-70cm

Quantidade

1

Adicionar ao carrinho

Comprar

### ÁREA DE ENTREGAS

PARA CÁLCULO DO VALOR DE FRETE ENTRE EM CONTATO

VEJA NOSSA ÁREA DE ENTREGAS [clique aqui](#)

OBS: APENAS ESTADO DE SP

Contatos:

(11) 91163-4108 (WhatsApp)

Usamos cookies no nosso site para ver como você interage com ele. Ao aceitar, você concorda com o uso de cookies.

Configurações

Recusar tudo

Aceitar



# Heliconia velloziana

R\$ 130,00 BRL

[Shipping](#) calculated at checkout.

Tamanho

1.70 m

Quantity

- 1 +

Add to cart

Pay with **PayPal**

[More payment options](#)

✓ Pickup available at Cloi - São Caetano do Sul

Usually ready in 5+ days

[View store information](#)

Share





Home > ORNAMENTAIS > Heliconia (Heliconia psittacorum) 170cm



## Heliconia (Heliconia psittacorum) 170cm

[Clique e veja!](#)

Disponibilidade: Imediata

LANÇAMENTO

COMPRE+ GANHE O FRETE GRÁTIS

Compras a partir de 300,00 Frete Grátis

R\$ 176,46

R\$ 167,64 à vista com desconto Pix - Pagar.me ou 6x de R\$ 29,41 Sem juros  
Cartão de Crédito - Pagar.me

[Mais informações](#)

1

/ 40

COMPRAR

Calcular frete:

00000-000

OK

### DESCRIÇÃO GERAL

Heliconia Rostrata com 1,70 metro produzindo

## Rosa Louca - Hibiscus Mutabilis - Flores Que Cambiam De Cor!!!



R\$22,00

4X DE R\$6,16

Ao navegar por este site você aceita o uso de cookies para agilizar a sua experiência de compra.

ENTENDI





## Muda de Hibisco Rosa Claro com Miolo Vinho

Marca: Safari Garden

Disponibilidade: Disponível em 10 dias úteis

★★★★★ (0)

Escolha Tamanho

30cm

~~R\$ 39,90~~ **R\$ 22,23**

ou 1x de **R\$ 22,23** Sem juros PayPal

1

COMPRAR

Ver todas as formas de pagamentos

Calcule o seu frete

CALCULAR

Destaque

Utilizamos cookies para oferecer melhor experiência, melhorar o desempenho, analisar como você interage em nosso site e personalizar conteúdo. Ao utilizar este site, você concorda com o uso de cookies.

Ok, entendi





**PROMOÇÃO IMPERDÍVEL - TODO SITE 60% OFF!\* - APROVEITE!**

[Início](#) > [HIBISCO DOBRADO \(hibiscus rosa sinensis\)](#)

## HIBISCO DOBRADO (Hibiscus rosa sinensis)



### EM ESTOQUE

Com cores de flor sortidas, planta muito ornamental e de fácil manutenção. Versátil também com relação às exigências de cultivo, já que é bem adaptável.

~~R\$49,97~~

**R\$19,99**

1

TOTAL PRODUTO

INFORME SEU CEP PARA CALCULAR O VALOR DA ENTREGA

Calcular



Chat



Buscar produtos, marcas e ofertas...



Plantas Grama Proteção de Cultivos Sementes Esportes e Camping Churrasqueiras e Acessórios Fertilizante Nativo Coletes e Boias

Casa, Móveis e Decoração > Jardim e Ar Livre > Jardinagem e Acessórios > Plantas, Sementeira e Cultivo > Plantas

Compartilhar



Novo

### 5 Mudas Mini Ixoria Vermelha (ixora Coccinea Compacta)

R\$ 49<sup>90</sup>

em 12x R\$ 4<sup>94</sup>

[Ver os meios de pagamento](#)

Chegará entre quarta-feira e quinta-feira por R\$ 49<sup>70</sup>

[Mais formas de entrega](#)

Retire entre quarta-feira e quinta-feira em uma agência Mercado Livre por R\$ 47<sup>70</sup>

[Ver no mapa](#)

Quantidade: 1 unidade (+5 disponíveis)



Processamos sua compra pelo Mercado Pago.

Comprar agora

Adicionar ao carrinho

#### Outros produtos semelhantes



Lutetia Rubi, Perpétua-do-brasil - 5 Mudas No Saquinho  
R\$ 24<sup>90</sup>  
12x R\$ 2,41



10 Mudas Mini Ixoria Vermelha (ixora Coccinea Compacta)  
R\$ 119<sup>90</sup>  
12x R\$ 11,62



Devolução grátis. Você tem 30 dias a partir da data de recebimento.



Exótica e elegante

# RIFA

## CALATHEA ROSEOPICTA CRIMSON

 BOA SORTE

R\$ 0,50

[Clique aqui](#)



[Início](#) / Folhagens Medicinais Temperos

### Mini Ixora Vermelha

Código: NVTGPL7BK

R\$ 4,48

- 1 +

 **COMPRAR**

 [Comprar pelo WhatsApp](#)

 Banco  
Bradesco

R\$ 4,48





**PROMOÇÃO IMPERDÍVEL - TODO SITE 60% OFF!\* - APROVEITE!**[Início](#) > [Mini Ixora \(Ixora coccinea 'compacta'\)](#)

### Mini Ixora (Ixora coccinea 'compacta')



EM ESTOQUE

Ixoras são muito usadas na decoração de canteiros, em maciços, vasos e jardineiras.

~~R\$10,00~~**R\$4,00**

1

TOTAL PRODUTO

**INFORME SEU CEP PARA CALCULAR O VALOR DA ENTREGA****Calcular**

suporte

**Atendimento Sítio da Mata**  
Em que podemos ajudar?

Chat iniciado:

Dona Gigi - Assistente Virtual

Olá! sou a Gigi, assistente virtual do sítio. Ainda estou em processo de aprendizado, mas já posso te auxiliar na busca de um produto por vez e também tirar suas dúvidas sobre a empresa.



O que está procurando? Vou adorar te ajudar :)

zendesk



CONHEÇA AS NOSSAS NOVIDADES!!



Busca produtos, marcas e ofertas...



Plantas Grama Proteção de Cultivos Sementes Esportes e Camping Churrasqueiras e Acessórios Fertilizante Coletes e Boias

Casa, Móveis e Decoração > Jardim e Ar Livre > Jardinagem e Acessórios > Plantas, Sementeira e Cultivo > Plantas

Compartilhar



Novo

## Lutiela Rubi, Perpetua-do-brasil - 5 Mudas No Saquinho

R\$ 24<sup>90</sup>

[Ver os meios de pagamento](#)

Chegará entre quarta-feira e quinta-feira por R\$ 49<sup>70</sup>

[Mais formas de entrega](#)

Retire entre quarta-feira e quinta-feira em uma agência Mercado Livre por R\$ 47<sup>20</sup>

[Ver no mapa](#)

Quantidade: 1 unidade ▾ (+5 disponíveis)



Processamos sua compra pelo Mercado Pago.

Comprar agora

Adicionar ao carrinho

### Outros produtos semelhantes



Emigratis Colorata - Hera Crespa - 10 Mudas No Saquinho

R\$ 22<sup>90</sup>

12x R\$ 2,22



Lutiela Rubi, Perpetua-do-brasil - 10 Mudas No Saquinho

R\$ 29<sup>90</sup>

12x R\$ 2,90



**Devolução grátis.** Você tem 30 dias a partir da data de recebimento.

**Compra Garantida,** receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro.



Pesquisar



FOR PTB2

10:12 27/01/2025

Casa, Móveis e Decoração > Jardim e Ar Livre > Jardinagem e Acessórios > Plantas, Semeadura e Cultivo > Plantas

Vender um igual | Compartilhar



Novo | +25 vendidos



## Kit 15 Mudas Lutiela Caixa Planta Jardim Paisagismo Linda

3.6 ★★★★★ (5)

R\$ 78<sup>99</sup>

em 12x R\$ 7<sup>74</sup>

[Ver os meios de pagamento](#)

☒ Cupom ☐ Aplicar 6% OFF.

Compra mínima R\$ 79.

[Ver cupons disponíveis](#)

Consiga cashback ao  
assinar o **meli+**  
[Assinar >](#)



Chegará sexta-feira por R\$ 46<sup>94</sup> ~~R\$ 51<sup>98</sup>~~

Comprando dentro das próximas 13 h 46 min

[Mais formas de entrega](#)

Retire entre quinta-feira e terça-feira 4/fev  
em uma agência Mercado Livre por R\$ 44<sup>56</sup>

~~R\$ 48<sup>98</sup>~~

[Ver no mapa](#)

Estoque disponível

Quantidade: 1 unidade ▾ (+50 disponíveis)

Comprar agora

### Produtos relacionados

Patrocínio





[Sobre Nós](#) [Clientes](#) [Dúvidas](#) [Onde Estamos](#) [Contato](#) [Blog](#)

[\(11\) 2853-0644](#) [\(15\) 99608-4052](#)

[Entre ou Cadastre-se](#) [🛒](#) [👤](#)

[ESPÉCIES DE PLANTAS](#)

[SOLUÇÕES PAISAGÍSTICAS](#)

[VASOS E MAIS](#)

[KITS](#)

[E-BOOKS](#)



**PROMOÇÃO IMPERDÍVEL - TODO SITE 60% OFF!\* - APROVEITE!**

[Início](#) > [LUTIELA \(Alternanthera brasiliana\)](#)



## LUTIELA (Alternanthera brasiliana)

### EM ESTOQUE

Herbácea semiereta de folhagem variando de coloração verde-arroxeadá, bem escura, para inteiramente roxa ou roxa-avermelhada, dependendo do cultivar. Pode ser cultivada formando densas moitas coloridas em jardins e canteiros.

~~R\$6,57~~

R\$2,63

1

TOTAL PRODUTO

INFORME SEU CEP PARA CALCULAR O VALOR DA ENTREGA

[Calcular](#)

[Chat](#)



Bem-vindo, identifique-se para fazer pedidos

[Meus Pedidos](#) [Minha Conta](#)

CARRINHO VAZIO

[PÁGINAS](#)[PROMOÇÃO](#)[FRUTÍFERAS](#)[PLANTAS POR AMBIENTES](#)[KITS E COMBOS](#)[PARA VASOS](#)[+ CATEGORIAS](#) **Ganhe 5%****Frete Grátis**SUL E SUDESTE R\$149,90  
DEMAIS REGIÕES R\$249,90**Ganhe 5%**[+ Lista de Desejos](#)[INÍCIO](#) / [PLANTAS POR AMBIENTES](#) / [SACADAS E VARANDAS](#) /

## JASMIM DO CABO OU GARDÊNIA ARBUSTIVA COMPACTA MUDAS

Código: GNPWXZ7KQ

Marca: Jardim Exótico

**R\$ 79,90**até 4x de **R\$ 19,97** sem jurosou **R\$ 75,90** via Pix

1

**Comprar Agora**

Estoque: 7 dias úteis



Parcelas ▼

1x de R\$ 79,90 sem juros

2x de R\$ 39,95 sem juros

3x de R\$ 26,63 sem juros

4x de R\$ 19,97 sem juros



Parcelas ▼

**R\$ 75,90**

TOPO



[Visita ao Viveiro](#)[Frutíferas](#)[Outlet](#)[Paisagismo](#)[Raras e Exóticas](#)[Medicinais](#)[Frutas para comer](#)[Ver +](#)[Home / Paisagismo](#)

43% OFF

## Muda de Jasmim Árabe ou Bogari - Excelente para Vasos

Marca: Safari Garden

Disponibilidade: Disponível em 10 dias úteis.

 (0)

Escolha Tamanho

50cm - Já produz

~~de R\$ 60,00~~ **R\$ 34,20**ou 1x de **R\$ 34,20** Sem juros PayPal

1

COMPRAR

[+ Ver todas as formas de pagamentos](#)

Calcule o seu frete

CALCULAR

Destaque

Utilizamos cookies para oferecer melhor experiência, melhorar o desempenho, analisar como você interage em nosso site e personalizar conteúdo. Ao utilizar este site, você concorda com o uso de cookies.

Ok, entendi





[Sobre Nós](#) [Clientes](#) [Dúvidas](#) [Onde Estamos](#) [Contato](#) [Blog](#)

(11) 2853-0644

(15) 99608-4052

[Entre ou Cadastre-se](#)



[ESPÉCIES DE PLANTAS](#)

[SOLUÇÕES PAISAGÍSTICAS](#)

[VASOS E MAIS](#)

[KITS](#)

[E-BOOKS](#)

Qual planta deseja?



**PROMOÇÃO IMPERDÍVEL - TODO SITE 60% OFF!\* - APROVEITE!**

[Início](#) > [JASMIM ÁRABE \(Jasminum sambac\)](#)

## JASMIM ÁRABE (Jasminum sambac)

EM ESTOQUE

O jasmim-árabe é um arbusto muito perfumado e decorativo, que pode alcançar cerca de 4 metros de altura.

**R\$120,00**

**R\$48,00**

1

TOTAL PRODUTO

INFORME SEU CEP PARA CALCULAR O VALOR DA ENTREGA

Informe o CEP

Calcular



Chat

Pesquisar

10:38

POR

P1B2

27/01/2023

Te encantar é mais que um diferencial, é nosso compromisso!



O que você está procurando?

GANHE UM CUPOM

BEM-VINDO, IDENTIFIQUE-SE PARA FAZER PEDIDOS



SOBRE NÓS

DÚVIDAS FREQUENTES

ATACADO

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

POLÍTICAS DE ENTREGA

PRIMEIROS CUIDADOS

TROCAS E DEVOLUÇÕES

MARCAS

DEPARTAMENTOS

PLANTAS E JARDIM

VASOS E SUPORTES

FERRAMENTAS

KIT DE PLANTAS

CASA E ORGANIZAÇÃO

Início | Plantas e Jardim | Arbustos

## Kit 10 Mudas de Bela Emília Azul



Código: 000602

Marcas: Boni Store



R\$ 52,90

R\$ 47,79



até 2x de R\$ 23,89 sem juros  
ou R\$ 46,36 via Pix

Mais formas de pagamento



Comprar



ACEITAMOS PAGAMENTO VIA PIX

calcule o frete

CEP

calcular



Compartilhar

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de [Política de Privacidade](#)

Entendi



Pesquisar



10:04

27/01/2025



Parcelamos em até 10x sem juros no Crédito

Loja 100% segura  
selo de segurançaEntregamos  
no Rio e Região MetropolitanaFrete grátis  
Consulte sua regiãoAceitamos pagamentos  
via Pix[Início](#) / [PLANTAS ORNAMENTAIS](#) / [Arbustos](#)

## Bela Emília - Caixa com 15 unidades

Código: GW9LULH22

**R\$ 49,90** **Comprar** [Comprar pelo WhatsApp](#)**R\$ 49,90**

Calcule o frete

CEP:

OK

Compartilhe

[Lista de Desejos](#)



PROMOÇÃO IMPERDÍVEL - TODO SITE 60% OFF!\* - APROVEITE!

[Início](#) > [BELA EMÍLIA \(Plumbago auriculata\)](#)



## BELA EMÍLIA (Plumbago auriculata)

### EM ESTOQUE

Útil para cercas vivas; floresce da primavera ao final do outono. Suas flores de pétalas livres e arredondadas; nas cores branca, azul claro e azul escuro são muito usadas no paisagismo, seu tamanho varia de 0,9 a 3 metros de altura.

~~R\$12,48~~

R\$4,99

1

TOTAL PRODUTO

INFORME SEU CEP PARA CALCULAR O VALOR DA ENTREGA

Calcular

Chat



Pesquisar



POR  
PTB2



27/01/20

10:03



minha sacola

0 itens

RS 0,00

ACESSÓRIOS PARA JARDINAGEM

BULBOS, RIZOMAS E TUBÉRCULOS

CACTOS E SUCULENTAS

CHÁS E AROMÁTICAS

MUDAS DE PLANTAS

SEMENTES DE PLANTAS

Página Inicial / MUDAS DE PLANTAS /

Galeria



MUDAS DE TREPadeira TUMBERGIA AZUL AZULZINHA GRANDIFLORA - TEMOS A ALBA TUMBERGIA ALBA BELLI PLANTAS

DESTAQUE

Modelo: BELLIPLANTAS

Por:

R\$ 25,00

RS 20,00 à vista com desconto



COMPRAR

CEP:

CALCULAR

Descrição Geral

Formas de Pagamento

01 muda de Trepadeira Tumbergia Azul ou Azulzinha (*Thunbergia grandiflora blue*) **TEMOS A TUMBERGIA ALBA (branca)**



Anúncio pausado

[Casa, Móveis e Decoração](#) > [Jardim e Ar Livre](#) > [Jardinagem e Acessórios](#) > [Plantas, Semeadura e Cultivo](#) > [Plantas](#)



Novo

## Tumbéria Trepadeira Kit 15 Mudaz Azul.

R\$ 481<sup>00</sup>

**R\$ 370<sup>43</sup>**

em 12x R\$ 30<sup>87</sup> sem juros

[Ver os meios de pagamento](#)



Anúncio pausado

### Outros produtos semelhantes



Mudaz De Hortênzias Kit Com 10  
Unidades 30 Cm.  
R\$ 241,00



Mudaz De Roseira Kit Com 6  
Unidades Variadas.  
R\$ 303,00



Pesquisar



POR  
PTB2



09:43  
27/01/2025





43% OFF

## 50cm

ou 1x de **R\$ 28,50** Sem juros PayPal

1

**COMPRAR**

+ Ver todas as formas de pagamentos.

Calcule o seu frete

**CALCULAR**

Novidade

Ok, entendi



Olá, seja bem-vindo,  
Faça seu Login ou Cadastre-se.



BUSCAR NO SITE



0 itens  
R\$ 0,00

ÁREA DO CLIENTE

ACESSÓRIOS

ADUBOS E SUBSTRATOS

ÁRVORES

ARRANJOS

CONTROLE DE PRAGAS

FERRAMENTAS

FRUTÍFERAS

HORTA

IRRIGAÇÃO

SEIXOS E PEDRAS

SERVIÇOS DE JARDINAGEM

PLANTAS ORNAMENTAIS

VASOS



**ENTREGA RÁPIDA**

Enviamos para a Rio e região



**PARCELAMENTO**

Até 12X no Cartão



**PAGUE COM PIX**

5% de desconto



**COMPRA SEGURA**

Site 100% seguro



+ Lista de Desejos

+ Compartilhar

Início > PLANTAS ORNAMENTAIS

**Vedélia - Caixa com 15 unidades**

Código: ZZ82QN324

**R\$ 39,90**

Qtd:

1



**Comprar**

Estoque: Disponível

Calcule o frete

CEP

OK

**Indicado para:** Ambiente externo e áreas internas ensolaradas;

**Nome científico:** *Sphagnetocola trilobata*;

**Tamanho:** Aproximadamente 10 cm. de altura;

**Torrão:** Aproximadamente 12 cm de diâmetro;

**Luminosidade:** Cultivo em pleno sol



Pesquisar



POR  
PTB2

18:18  
27/01/2025



Buscar produtos, marcas e ofertas...



Plantas Grama Proteção de Cultivos Sementes Esportes e Camping Churrasqueiras e Acessórios Fertilizante Coletes e Boias Mais

Casa, Móveis e Decoração > Jardim e Ar Livre > Jardinagem e Acessórios > Plantas, Semeadura e Cultivo > Plantas

Compartilhar



Novo

## Vedélia - Sphagneticola Trilobata - 10 Mudanças No Saquinho

R\$ 19<sup>90</sup>

[Ver os meios de pagamento](#)

Chegará entre quarta-feira e quinta-feira por R\$ 53

[Mais formas de entrega](#)

Retire entre quarta-feira e quinta-feira em uma agência Mercado Livre por R\$ 50<sup>40</sup>

[Ver no mapa](#)

Quantidade: 1 unidade (3 disponíveis)



Processamos sua compra pelo Mercado Pago.

Comprar agora

Adicionar ao carrinho

### Outros produtos semelhantes



10 Mudanças Flor Do Nilo Azul - Agapanto Raiz Nua

R\$ 78<sup>90</sup>

12x R\$ 7,65



Gramma Amendoim - Arachis Repens - 10 Mudanças No Saquinho

R\$ 28<sup>90</sup>

12x R\$ 2,80



[Devolução grátis.](#) Você tem 30 dias a partir da data de recebimento.

[Compra Garantida.](#) receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro.



[Sobre Nós](#) [Clientes](#) [Dúvidas](#) [Onde Estamos](#) [Contato](#) [Blog](#)[☎ \(11\) 2853-0444](#) [📞 \(15\) 99608-4052](#)[Entre ou Cadastre-se](#) [👤](#) [🛒](#)[ESPÉCIES DE PLANTAS](#)[SOLUÇÕES PAISAGÍSTICAS](#)[VASOS E MAIS](#)[KITS](#)[E-BOOKS](#)**PROMOÇÃO IMPERDÍVEL - TODO SITE 60% OFF!\* - APROVEITE!**[Início](#) > [Vedélia \(Sphagneticola trilobata\)](#)

## Vedélia (Sphagneticola trilobata)

**EM ESTOQUE**

A vedélia é uma margaridinha nativa do litoral brasileiro, muito vistosa e rústica.

**R\$6,57****R\$2,63**

1

**TOTAL PRODUTO****INFORME SEU CEP PARA CALCULAR O VALOR DA ENTREGA****Calcular****suporte****Atendimento Sitio da Mata**  
Em que podemos ajudar?

Chat iniciado

Dona Gigi - Assistente Virtual

Olá! sou a Gigi, assistente virtual do sitio. Ainda estou em processo de aprendizado, mas já posso te auxiliar na busca de um produto por vez e também tirar suas duvidas sobre a empresa.



O que está procurando ? Vou adorar te ajudar :)

zendesk





[Home](#) / [Loja](#) / [Ornamentais](#) / [Fornação de Sol](#) / [Mudas de Vinca Caixa com 12](#)

## Mudas de Vinca Caixa com 12

SKU: 72941



R\$59,89

CEP

Calcular

Viabilidade: **Em Estoque**

Compre mudas de vinca de alta qualidade na loja virtual Brasil Nativas! Nossas mudas são produzidas com técnicas avançadas de cultivo, resultando em plantas saudáveis e vigorosas.

**PIX parcelado, sem cartão**  
4x de R\$ 14,97 sem juros

SAIBA MAIS &gt;

Até 12x sem cartão com a Linha de Crédito. [Saiba mais](#)**Entrega Rápida**

Compre e Receba na sua casa

**Garantia**

(Sua Planta Inteira day

**Pagamento Seguro**

Pagamentos 100% seguros

CONHEÇA AS NOSSAS NOVIDADES!!



Buscar produtos, marcas e ofertas...



Plantas Grama Proteção de Cultivos Sementes Esportes e Camping Churrasqueiras e Acessórios Fertilizante Natural Coletes e Boias

Casa, Móveis e Decoração > Jardim e Ar Livre > Jardinagem e Acessórios > Plantas, Semeadura e Cultivo > Plantas

Compartilhar



Novo

## 5 Mudas De Vinca De Madagascar Sortidas - Catharanthus Roseas

R\$ 25

[Ver os meios de pagamento](#)

Chegará quinta-feira por R\$ 49<sup>90</sup>

[Mais formas de entrega](#)

Retire a partir de quinta-feira em uma agência Mercado Livre por R\$ 47<sup>20</sup>

[Ver no mapa](#)

Quantidade: 1 unidade (+10 disponíveis)



Processamos sua compra pelo Mercado Pago.

Comprar agora

Adicionar ao carrinho

### Outros produtos semelhantes



2 Mudas Gerânio Pendente - Pelargonium - Cores Diversas

R\$ 22

12x R\$ 2,13



Flor Sunpatines Cores Diversas - 5 Mudas No Saquinho

R\$ 42<sup>90</sup>

12x R\$ 4,15



**Devolução grátis.** Você tem 30 dias a partir da data de recebimento.

**Compra Garantida,** receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro.



Pesquisar



POR  
PTB2



10:38  
27/01/2023



PROMOÇÃO IMPERDÍVEL - TODO SITE 60% OFF!\* - APROVEITE!

Início > FLORES ORNAMENTAIS Vinca Sortida BOA NOITE (Catharanthus roseus)



## FLORES ORNAMENTAIS Vinca Sortida BOA NOITE (Catharanthus roseus)

### EM ESTOQUE

Planta de ciclo anual e de pequeno porte. Gosta de calor e luz solar direta, sendo muito resistente a seca. Sua coloração varia em tons de rosa, roxo e branco. Fácil de cultivar em vasos, jardineiras e canteiros.

R\$5,53

R\$2,21

1

SEMENTES POR ENVELOPE

TOTAL SEMENTES

TOTAL PRODUTO

INFORME SEU CEP PARA CALCULAR O VALOR DA ENTREGA

Informe o CEP

Calcular

suporte



Atendimento Sítio da Mata  
Em que podemos ajudar?

Chat iniciado

Dona Gigi - Assistente Virtual

Olá! sou a Gigi, assistente virtual do sítio. Ainda estou em processo de aprendizado, mas já posso te auxiliar na busca de um produto por vez e também tirar suas duvidas sobre a empresa.



O que está procurando? Vou adorar te ajudar :)

Escreva aqui uma mensagem...

zendesk





Digite o que você procura



Central de  
Atendimento



Bem-vindo(a)  
Entrar ou Cadastrar



0

Todas as categorias

MUDAS E SEMENTES

ORNAMENTAIS

RARAS E EXÓTICAS

PRODUTOR

KITS ATACADO

CACHEPOTS E VASOS

Início > RARAS E EXÓTICAS



## Muda Filodendro Xanandu (Philodendron xanadu)

(Cód. XXT9#GRPA)

★★★★★

**R\$ 42,75** no pix  
com 5% de desconto

~~R\$ 45,00~~  
até 12x de R\$ 3,75 sem juros

[mais formas de pagamento](#)

- 1 +

Comprar

Calcule o frete

CEP:

Calcular

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de [Política de Privacidade](#)

Entendi

4.4 ★★★★★

Google  
Avaliações do Consumidor



POR  
PTB2

10:17  
27/01/2025





Escolha o que você vai plantar · Vasos · Irrigação · **Seleção Frete Grátis Mais**



Casa, Móveis e Decoração > Jardim e Ar Livre > Jardinagem e Acessórios > Plantas, Semeadura e Cultivo > Plantas



Novo

## Muda De Philodendron Xanadu

R\$ 39<sup>90</sup>

em 12x R\$ 3<sup>87</sup>

Chegará quinta-feira por R\$ 49<sup>70</sup>

[Mais formas de entrega](#)

Retire a partir de quinta-feira em uma  
agência Mercado Livre por R\$ 47<sup>20</sup>

[Ver no mapa](#)

Quantidade: **1 unidade** ▼ (+10 disp...



Processamos sua compra pelo Mercado Pago.

**Comprar agora**

**Adicionar ao carrinho**

↔ [Devolução grátis](#). Você tem 30 dias a partir da data de recebimento.

🛡 [Compra Garantida](#), receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro.

### Outros produtos semelhantes



Muda De Guaimbê -  
Philodendron Filodendros...

R\$ 29<sup>80</sup>

12x R\$ 2,89



Muda De Alocasia Verde Ideal  
Para Ambientes Internos

R\$ 25<sup>50</sup>

12x R\$ 2,47



Pesquisar



POR

PTB2



18:17

27/01/2025



Busca



Minha Conta



Mudas

Sementes

Bulbos de Flores

Vasos e Cachepôs

Fertilizantes

Hortas Verticais

Suportes e Acessórios

Substratos

+ Categorias

100% Original

## Muda de Philodendron Xanadu Pote 17 Philodendro

5 de 5 (2) [Clique e veja!](#)

NOVO

Tire suas dúvidas

FRETE PARA SUL E SUDESTE

Frete Grátis acima de R\$249 em produtos com esse selo



Meia-sombra



Regular



Interno ou Externo



Tóxica

30% OFF

De R\$ 42,90

R\$ 30,03 Economize R\$ 12,87

R\$ 29,43

a vista com desconto

Quantidade:

1

Comprar

Atendimento



Grupo Exclusivo



**FASTOBRA**

O que você procura?



Central de atendimento

Compre pelo Whatsapp

Entrar



Departamentos

Mais Vendidos

Manta Asfálticas

Impermeabilizantes

Pintura e Proteção

Saldão

[home](#) > [estrutura](#) > [fibras](#) > Fibra de Polipropileno Fibromac 12mm (pacote 600g) - MACCAFERRI

Desconto Exclusivo no Pix



## Fibra de Polipropileno Fibromac 12mm (pacote 600g) - MACCAFERRI

Referência: 00706

MACCAFERRI



**R\$ 29,46**

+3% de desconto no pix

Ou em até 1x de R\$ 29,46 sem juros

Quantidade

1

Adicionar à lista

ADICIONAR AO CARRINHO

COMPRAR

PRECISA DE AJUDA COM O PRODUTO?

SIMULE FRETE OU RETIRADA

Cep

CALCULAR

[Não sei meu CEP](#)



Buscar



COMPRI POR DEPARTAMENTOS

O QUE VOCÊ QUER FAZER?

MARCAS

BLOG

OFERTAS

MUNDO MC

Home > Aditivos para Argamassa e Concreto > Fibras Microsilicas e Adições > Microfibra de Polipropileno para Concreto Flexotom Microfibra AF 12mm



Vendido e entregue por:

MELHOR OFERTA

DIPROTEC - CAMPINAS (SP)

R\$ 27,90

R\$ 27,90

Digite o CEP para calcular

IMPERTRADE - BELO HORIZONTE (MG)

R\$ 27,90

R\$ 27,90

Digite o CEP para calcular

## Microfibra de Polipropileno para Concreto Flexotom Microfibra AF 12mm FLEXOTOM

Referência: 3666

Vendido e entregue por Diprotec - Campinas (SP)

são fibras de polipropileno multifilamentos, com propriedades anti fissuras

[Ver todos os produtos da Flexotom](#)

A partir de:

R\$ 27,90

com 5% de desconto no Boletão, PIX ou 1x no cartão

- 1 +

COMPRAR

Digite seu CEP para as melhores opções:

Ex: 00000-000

CALCULAR O FRETE

Não sei meu CEP

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

FLEXOMIX MICROFIBRA AF® são fibras de polipropileno multifilamentos, com propriedades anti fissuras. Adicionadas a concretos e argamassas diminuem a incidência de fissuras de retração plástica e assentamento, que ocorrem especialmente nas primeiras idades. As fibras FLEXOMIX MICROFIBRA AF também melhoram as propriedades de concreto e argamassas, diminuindo a exsudação. Em dosagem controladas, melhoram a resistência ao



Pesquisar



POR

PTB2

12:11

24/04/2025





O que você procura na Leroy Merlin?



Departamentos

Festival pra Toda Casa

Tendências

Ofertas

Projetos

Dicas

Serviços

Para empresas

Programa de Fidelidade

Home > Microfibra Polipropile...



## Microfibra Polipropileno p/ Concretos e Argamassas ENGTECH PP 600g

★★★★★ (0)

Cód. 1572288913

EAN: 7007689176472

Exclusivo Site



Lista de Favoritos



R\$ 34,90 /cada

Vendido e entregue por **Veda7 Impermeabilizantes Ltda** - demais regiões

Formas de pagamento



Acumule 34 pontos levando este produto agora

Cadastre-se ou faça o login e participe do Programa de Fidelidade para acumular pontos e ganhar cashback!

Comprar e receber

ou

Continuar a comprar

Calcule seu frete

CEP

Não sei meu CEP

Ex: 00000-000

Estoque na Loja Física

Compre pelo Telefone

WhatsApp: (11) 4007-1380 Nacional

Olá, como posso ajudar?



Preço válido para o dia 24/04/2025, para compras realizadas exclusivamente pelo Site, Televendas ou Whatsapp [1]



Pesquisar



POR PTB2



12:10 24/04/2025

Execução da Obra de Revitalização da Praça Cezar Ferreira Lamêgo (Praça Matriz), localizada na rua Tenente Coronel Paixão, Santa Cruz, Aracruz – ES.

É cediço no âmbito público que nos processos licitatórios e, posteriormente, na fase de execução contratual, são constatados vícios que atrasam a finalização do certame e da pretendida contratação, sendo que em muitos contratos a ocorrência de fatos supervenientes à sua celebração podem levar ao desequilíbrio da equação econômico-financeira, ocasionando prejuízos a uma das partes e se não houver um reequilíbrio, gerando uma sua resolução e, conseqüentemente, paralisação da obra contratada.

Para evitar e ou minimizar esses problemas e vícios nos contratos públicos, durante a fase de planejamento, a Administração Pública deve debruçar-se sobre os fatos já conhecidos em contratações anteriores, e pelo seu histórico, prever as possibilidades deles vierem a ocorrer nas novas contratações, de forma a mitigar suas conseqüências e aumentar as probabilidades de sucesso destas contratações.

No intuito de antecipar a ocorrência de problemas que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução do contrato, que será celebrado para realização da Obra de Revitalização da Praça Cezar Ferreira Lamêgo (Praça Matriz), localizada na rua Tenente Coronel Paixão, Santa Cruz, Aracruz – ES, foi elaborada a “**Análise de Risco**”, conforme disposto nos termos do Art. 18, inciso X da Lei nº 14.133/2021, identificando os principais riscos que possam afetar a referida contratação e definidas ações de prevenção e contingenciamento para assegurar os resultados pretendidos pela Administração.

Salienta-se que para a contratação de empresa com a finalidade de executar a referida obra cujo valor global estimado é de **R\$ 755.706,16** (setecentos e cinquenta e cinco mil, setecentos e seis reais e dezesseis centavos), foi adotado o regime de empreitada por **PREÇO UNITÁRIO, na forma de EXECUÇÃO INDIRETA**, sob regime nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei 14.133/2021, através da modalidade de Concorrência Pública.

A empreitada por preço unitário, conforme disposto no art. 6º, inciso XXVIII, é a “contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas”. Tal modalidade é útil em hipóteses nas quais a quantidade do serviço e dos materiais não possam ser definidos com precisão exata e, no caso de oscilação, a variação dos quantitativos (serviços e materiais) não gere prejuízos às partes contratantes, de forma que o licitante deve elaborar sua proposta a fim de demonstrar preços fixos relativos a unidades específicas. Esta forma de contratação já diminui os riscos de prejuízos que podem ser

causados as partes, cabendo somente a Administração Pública, no caso concreto, elaborar um gerenciamento/análise dos riscos que podem atrapalhar o procedimento licitatório e a execução contratual da obra pretendida.

Cumpre informar para esta contratação não há obrigatoriedade de fazer uma Matriz de Risco, posto não se tratar a obras e serviços de grande vulto, nem foram adotados os regimes de contratação integrada e semi-integrada, conforme disposto no § 3º, Art. 22, da Lei nº 14.133/2021.

Conforme exposto nos argumentos supra, na elaboração da **Análise de Risco** foram identificados os principais riscos que podem afetar o empreendimento em questão e caracterizados quanto às consequências de ocorrência do evento e formas de mitigá-las, além da respectiva alocação, onde se identifica o responsável pela assunção do Risco apontado, conforme será exposto na tabela a seguir.

ANÁLISE DE RISCOS - OBRAS DE ENGENHARIA DE EDIFICAÇÕES		
A análise de risco é o instrumento que visa antecipar a ocorrência de problemas que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual, definindo ações de prevenção e contingenciamento para assegurar os resultados pretendidos pela Administração, nos termos do Art. 18, inciso X da Lei nº 14.133/2021.		
RISCO 01		
RISCO:	Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Edital, especialmente no que diz respeito à capacitação técnica profissional e técnico operacional da empresa.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Planejamento da Contratação	
ALOCACÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame restar deserto ou fracassado.	
	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Observar o que dispõe artigo 67, da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação (§1º, do artigo 67).	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE



	Observar as orientações dos órgãos de controle e fiscalização da Administração Pública, como o Tribunal de Contas do Estado e da União.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Em caso de impugnação, republicação do certame, com a revisão dos itens de qualificação técnica.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 02</b>		
RISCO:	Impugnações do Edital de licitação, por motivos diversos, principalmente os relacionados a erros de projetos e/ou orçamento estimativo.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Planejamento da Contratação	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Para os projetos de engenharia elaborados por empresas terceirizadas, acompanhamento sistemático de sua execução por equipe de fiscalização que contenha profissionais técnicos habilitados para a função.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Para os projetos de arquitetura e de engenharia elaborados pela equipe de projetos do órgão da Prefeitura de Aracruz, efetuar revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Em casos de impugnações por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis técnicos dos projetos e orçamentos que procedam com as correções.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Republicação do Edital, com a reabertura da contagem de prazos.	COMISSÃO DE LICITAÇÃO
<b>RISCO 03</b>		





RISCO:	O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Planejamento da Contratação	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Necessidade de republicação da licitação ou da realização de dispensa de licitação, impactando no planejamento das obras pretendidas pela Administração Pública.	
	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Correto planejamento das exigências postas para a contratação.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Verificar junto às empresas do ramo de atividade quais seriam os motivos do desinteresse pelo serviço no caso da licitação deserta ou revisão dos valores estimados no caso de licitação fracassada para uma possível repetição do certame.	COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RISCO 04		
RISCO:	Valor estimado da contratação acima do valor do crédito orçamento do Setor requisitante, implicando na indisponibilidade orçamentária.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Crítico	
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Planejamento da Contratação	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Indisponibilidade orçamentária impossibilidade de contratação ou atraso na assinatura do contrato e conseqüentemente entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Correto planejamento das exigências postas para a contratação. Equipe de planejamento verificar junto ao setor requisitante a informação sobre a	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE



	disponibilidade orçamentária que comporte o valor estimado para a contratação.	
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível a fim de eliminar os vícios e irregularidades.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 05</b>		
RISCO:	Empresas sem qualificação técnica adequada para a prestação de serviços de terceirização participando da licitação.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Crítico	
NÍVEL DE RISCO	<b>ALTO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Planejamento da Contratação</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Contratação de empresas incapazes de executar a avença, com consequente não obtenção do objeto contratado e descumprimento, pela contratada, das obrigações previstas em legislação específica e no contrato, gerando danos ao erário no aspecto financeiro e social.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Correto planejamento das exigências postas para a contratação, devendo incluir no TR exigências de qualificação técnica, nos termos da Lei nº 14.133/21.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível a fim de eliminar os vícios e irregularidades.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 06</b>		
RISCO:	A CPL da PMA não possuir as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade (conhecimentos técnicos do objeto, conhecimentos jurídicos aprofundados)	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Crítico	
NÍVEL DE RISCO	<b>ALTO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Planejamento da Contratação</b>	



ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Aceitação ou à recusa de propostas em desacordo com o edital, com consequente contratação de empresa incapaz e/ou inidônea para a execução do objeto	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Manter no quadro de integrantes da CPL funcionários devidamente capacitados, possuindo as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade, além de que deverão estar atualizados com as jurisprudências e normas em geral no tocante ao processo licitatório.	SEMGE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Autoridade competente deve reavaliar a Equipe ou capacitar os membros de forma tempestiva.	SEMGE
<b>RISCO 07</b>		
RISCO:	A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Crítico	
NÍVEL DE RISCO	<b>MÉDIO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Nos termos de inc. II, art. 40 da Lei 12.462/2011, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor.	COMISSÃO DE LICITAÇÃO
	Aplicar as sanções previstas na contratação.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE



<b>RISCO 08</b>		
RISCO:	Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Insignificante	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Observar os prazos previstos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais e acompanhar a entrega, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Aplicar as sanções previstas na contratação.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 09</b>		
RISCO:	Impossibilidade de início da obra, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições da Contratante (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outro serviço, interferências com outras atividades, etc.).	
PROBABILIDADE:	Média/Alta a depender	
IMPACTO:	Crítico	
NÍVEL DE RISCO	ALTO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
	Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização da equipe e de equipamentos, aluguéis de estruturas para abrigar o canteiro de obras, gerenciamento de obras, dentre outros que poderão ser reclamados pela Contratada.	





AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Verificar junto ao setor competente Administração Pública, antes da emissão da Ordem de Serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos determinados na contratação.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Suspender a emissão da Ordem de Serviço, solicitando que a Contratada não realize a mobilização até que os serviços sejam novamente liberados.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Verificar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 10</b>		
RISCO:	Alterações no projeto básico/ executivo inicialmente contratados, por solicitação da Contratante.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Médio/Crítico a depender do nível de alteração a ser implementada no projeto.	
NÍVEL DE RISCO	ALTO a depender do nível de alteração a ser implementada no projeto.	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto, que no caso de Obras de Construção e/ou elaboração de projeto executivo poderá haver acréscimo ou supressão de até 25% do valor inicial e para obras de Reforma o limite para os acréscimos será de 50%, conforme disposto no Artigo 125, da Lei nº 14.133/21.	
	Possibilidade da ocorrência de atrasos para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Elaboração dos projetos de engenharia e arquitetura de forma participativa, baseado no Plano de Necessidades apresentado pela unidade demandante.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE



AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira através de aditivo, a ser analisada no caso concreto, devendo se atentar aos limites estabelecidos no Artigo 125, da Lei nº 14.133/21.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 11</b>		
RISCO:	Identificação de falhas ou omissões na execução dos serviços contratados em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que compõe a contratação.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Médio/Crítico (a depender do problema identificado)	
NÍVEL DE RISCO	<b>ALTO (a depender do problema identificado)</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada	
DANOS:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra, considerando que a contratação foi efetuada na forma de EXECUÇÃO INDIRETA, sob regime de empreitada por PREÇO UNITÁRIO, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei 14.133/2021, uma vez que o pagamento ocorrerá com base no quantitativo realizado de cada item aferido pela fiscalização.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Para os projetos de engenharia elaborados por empresas terceirizadas, acompanhamento sistemático de sua execução por equipe de fiscalização que contenha profissionais técnicos habilitados para a função.	SEMOB/EMPRESA TERCERIZADA CONTRATADA
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Após avaliação da Fiscalização Técnica do Contrato e após efetuada as revisões necessárias pelo autor dos projetos/documentos técnicos que compõe a contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira através de aditivo, a ser analisada no caso concreto, devendo se atentar aos limites estabelecidos no Artigo 125, da Lei nº 14.133/21.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 12</b>		



RISCO:	Diferença entre os quantitativos da planilha de orçamento e os quantitativos que serão efetivamente executados na obra, devido às incertezas inerentes ao objeto ou a alguns serviços que compõe o objeto.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	<b>MÉDIO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada	
DANOS:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra, considerando que a contratação foi efetuada na forma de EXECUÇÃO INDIRETA, sob regime de empreitada por PREÇO UNITÁRIO, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei 14.133/2021, uma vez que o pagamento ocorrerá com base no quantitativo realizado de cada item aferido pela fiscalização.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Por se tratar de obra em que os quantitativos dos serviços a serem executados não podem ser definidos com precisão (grande parte é reforma), optou-se por adotar o regime de execução de empreitada por preço unitário.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Após avaliação da Fiscalização Técnica do Contrato e após efetuada as revisões necessárias pelo autor dos projetos/documentos técnicos que compõe a contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira através de aditivo, a ser analisada no caso concreto, devendo se atentar aos limites estabelecidos no Artigo 125, da Lei nº 14.133/21.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 13</b>		
RISCO:	Preços de insumos que compõe a execução do objeto abaixo do preço de mercado.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	<b>BAIXO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada	

DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra para a Contratante somente em casos que configurar ter ocorrido algumas hipóteses que permitem o restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, devendo ser devidamente justificado pela Contratada.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato. (Artigo 124, inciso II, alínea "d").	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Caso a Contratada venha requerer tais valores, a Administração Pública deverá analisar tecnicamente se houve ou não o desequilíbrio econômico-financeiro, nos termos da Lei.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 14</b>		
RISCO:	Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Crítico	
NÍVEL DE RISCO	<b>MÉDIO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada	
DANOS:	Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de refazimento de serviços.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Fiscalizar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas in loco.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/	Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado.	





SETOR RESPONSÁVEL	Aplicação das sanções previstas na contratação.	SEMOB/Fiscalização Técnica
<b>RISCO 15</b>		
RISCO:	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Insignificante	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução Contratual	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Não identificadas.	-
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Revisão do escopo da contratação realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 16</b>		
RISCO:	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.	
PROBABILIDADE:	Médio	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO	ALTO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Execução Contratual	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Prejuízo aos trabalhadores alocados na execução do objeto e paralisação ou redução o andamento do contrato e atraso na conclusão.	
	Possibilidade de demandas judiciais trabalhistas contra a Contratante.	

AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, a responsabilidade exclusiva da Contratada sobre o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, solicitando os documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Prever a possibilidade de possibilidade de rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Reter o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Rescisão contratual.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 17</b>		
RISCO:	Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Crítico	
NÍVEL DE RISCO	<b>MÉDIO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada	
DANOS:	Prejuízos ao trabalhador com a ocorrência de lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.	

	Onerar o contrato com a possibilidade de pagamento de indenizações.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada deverá responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada deverá cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Avaliar, durante as visitas rotineiras da equipe de fiscalização, as condições do canteiro de obras, verificando a utilização de Equipamentos de Proteção Individual e a instalação de Equipamentos de Proteção Coletiva.	SEMOB/CONTRATADA
	Notificar a Contratada, caso sejam verificadas irregularidades em relação às normas de segurança no trabalho.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
	Em caso de persistência da irregularidade, instaurar processo para aplicação das sanções previstas na contratação.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Em caso de acidentes, solicitar que a Contratada realize os procedimentos administrativos necessários junto aos órgãos competentes e encaminhe à fiscalização a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) registrada junto à Previdência Social.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 18</b>		
RISCO:	Ocorrência de roubos e furtos na obra.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Crítico	
NÍVEL DE RISCO	<b>ALTO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada	
DANOS:	Prejuízos e aumento dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada deverá manter vigilância da obra e se responsabilizará pelos danos e prejuízos oriundos de roubos e furtos.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE



AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Não identificadas.	
<b>RISCO 19</b>		
RISCO:	Atrasos da obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	<b>MÉDIO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Compartilhado	
DANOS:	Atrasos para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada arcará com os prejuízos advindos de chuvas ocorridas dentro das médias históricas dos últimos 12 meses, <b>sendo justificável atrasos na execução da obra somente se registradas chuvas acima da média histórica.</b>	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Avaliar, caso seja solicitada prorrogação do prazo de execução do objeto pela Contratada, se as chuvas ocorridas preenchem os requisitos de excepcionalidade. Em caso afirmativo, realizar a prorrogação do prazo de execução.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 20</b>		
RISCO:	Alteração nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos ou redução de custos.	
PROBABILIDADE:	Baixo	
IMPACTO:	Crítico	
NÍVEL DE RISCO	<b>MÉDIO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada ou Contratante	



DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra para a Contratante somente em casos que configurar ter ocorrido algumas hipóteses que permitem o restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, devendo ser devidamente justificado pela Contratada.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada arcará com aumento nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, <b>ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.</b> Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato. (Artigo 124, inciso II, alínea "d")	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Caso a Contratada venha requerer tais valores, a Administração Pública deverá analisar tecnicamente se houve ou não o desequilíbrio econômico-financeiro, nos termos da Lei.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 21</b>		
RISCO:	Risco de inadimplência da Contratante.	
PROBABILIDADE:	Baixo	
IMPACTO:	Crítico	
NÍVEL DE RISCO	<b>MÉDIO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Execução Contratual</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante	
DANOS:	Em caso de atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, o Contratado poderá optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.	
	Atrasos para entrega da obra.	

AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Licitação da obra somente com a garantia da disponibilidade do recurso orçamentário, indicada pelo setor competente.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Em caso de dificuldades no repasse de recursos orçamentários, planejamento dos pagamentos para evitar a suspensão da execução da obra pela Contratada.	SETOR REQUISITANTE
<b>RISCO 22</b>		
RISCO:	Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da Contratada.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Crítico	
NÍVEL DE RISCO	<b>ALTO</b>	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	<b>Planejamento da Contratação</b>	
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada	
DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
	Atrasos na execução do objeto.	
	Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente, impactando no planejamento da Administração Pública.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação.	SEMOB OU SETOR REQUISITANTE
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Instaurar processo para aplicação das penalidades à Contratada.	SETOR REQUISITANTE
	Realizar a contratação do remanescente da obra, nos termos do art. 41 da Lei 12.462/2011.	SEMOB/COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Após demonstrada a tabela de “**Análise de Risco**” acima, cumpre esclarecer e informar sobre o que se deve entender sobre os termos “probabilidade”, impacto e nível de risco que foram utilizados como parâmetros identificadores dos possíveis problemas que ocorrem na fase preparatória da licitação e da execução contratual.

No tocante a “**Probabilidade**”, esta consiste na medição de o quão provável é a ocorrência do risco, classificada como “Baixa, Média e Alta”. Em outras palavras, na probabilidade deve-se analisar o quão fácil ou difícil é que determinado risco aconteça.

Quanto ao termo “**Impacto**”, este nada mais é que resultado de um evento que afeta os objetivos, sendo classificado como “Insignificante, Médio e Crítico”. Já o “**Nível de Risco**”, deve ser entendido como a magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades.

Por exemplo, os riscos que resultaram em uma classificação alta (**cor vermelha na matriz**) devem ser priorizados em relação aos riscos classificados como médios (**cor amarela na matriz**) que por sua vez são mais importantes que os classificados como baixos, (**cor verde na matriz**), conforme pode ser visualizado na imagem a seguir.

Probabilidade	Alta			
	Média			
	Baixa			
		Insignificante	Médio	Crítico
Impacto				

Sob esta ótica de avaliação dos riscos, foi elaborada uma matriz de avaliação qualitativa dos riscos identificados na contratação, denominada de “**Avaliação Qualitativa dos Riscos**” (tabela a seguir), mais especificamente, no que tange ao **Nível de Risco**, uma vez que este é a combinação da probabilidade e as consequências dos problemas identificados, a fim de que a Administração se atente para não deixar acontecer.

A seguir encontra-se a matriz de avaliação qualitativa dos riscos identificados na contratação, **devendo ser analisados pela administração o Nível dos Riscos que se enquadra em Médios e Altos, para mitigação destes, conforme descritas e proposto na Tabela de “Análise dos Riscos”**.

Avaliação Qualitativa dos Riscos		
NÍVEL DE RISCO		
BAIXO	MÉDIO	ALTO
Risco 01	Risco 04	Risco 05
Risco 02	Risco 07	Risco 06
Risco 03	Risco 12	Risco 09
Risco 08	Risco 14	Risco 10
Risco 13	Risco 17	Risco 11
Risco 15	Risco 19	Risco 16
-	Risco 20	Risco 18
-	Risco 21	Risco 22
-	-	-
-	-	-

Diante do exposto, conclui-se que no processo de contratação para execução de empresa com a finalidade de executar a Obra de Revitalização da Praça Cezar Ferreira Lamêgo (Praça Matriz), localizada na rua Tenente Coronel Paixão, Santa Cruz, Aracruz – ES, a Administração Pública deve se atentar em especial ao **RISCOS DE NÍVEL ALTO** da tabela, no intuito de evitar atrasos para a entrega da obra e, consequente, o aumento dos custos iniciais para a Contratante.

Aracruz, 30 de junho de 2025



Documento assinado digitalmente  
ANA PAULA BAIÔCCO  
Data: 02/07/2025 10:55:58-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Ana Paula Baiôcco**  
Gerente de Fiscalização e Medições  
Decreto nº 48.394/2025