

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0465
ASSINADO ELETRONICAMENTE

REQUALIFICAÇÃO VIÁRIA
TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA
00020.20250423/0002-00

MOMBAÇA/CE

11/2025

TRANSITAR
Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0466
ASSINADO ELETRONICAMENTE

NOV | 2025

REQUALIFICAÇÃO VIÁRIA
TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

TRANSITAR
Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0467
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR
Consultoria

PREFEITURA
Mombaça
Terra de oportunidades

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0468
ASSINADO ELETRONICAMENTE

EQUIPE TÉCNICA

DIRETOR EXECUTIVO
JANAILSON QUEIROZ SOUSA

DIRETOR/RESPONSÁVEL TÉCNICO
DANIEL ALAM CASTRO

TRANSITAR
Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0469
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA Mombaça
Terra de oportunidades

TRANSITAR Consultoria

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA
REQUALIFICAÇÃO VIÁRIA

PRODUTOS

1. PROJETOS
    - 1.1 TOPOGRAFIA
    - 1.2 GEOMÉTRICO / TERRAPLENAGEM
    - 1.3 GEOMETRIA VIÁRIA
    - 1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL
    - 1.5 LOCAÇÃO DOS CONDUTOS E PASSAGEM ELÉTRICA
    - 1.6 PROJETO DE URBANISMO / PAISAGISMO
    - 1.7 PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA
2. MEMORIAIS
    - 2.1 GEOMÉTRICO (RELATÓRIO HORIZONTAL E VERTICAL)
    - 2.2 TERRAPLENAGEM
    - 2.3 DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO
    - 2.4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA
3. ORÇAMENTO
4. ART E RRT

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0470
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

1. PROJETOS

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

NOV | 2025

TRANSITAR
Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0471
ASSINADO ELETRONICAMENTE

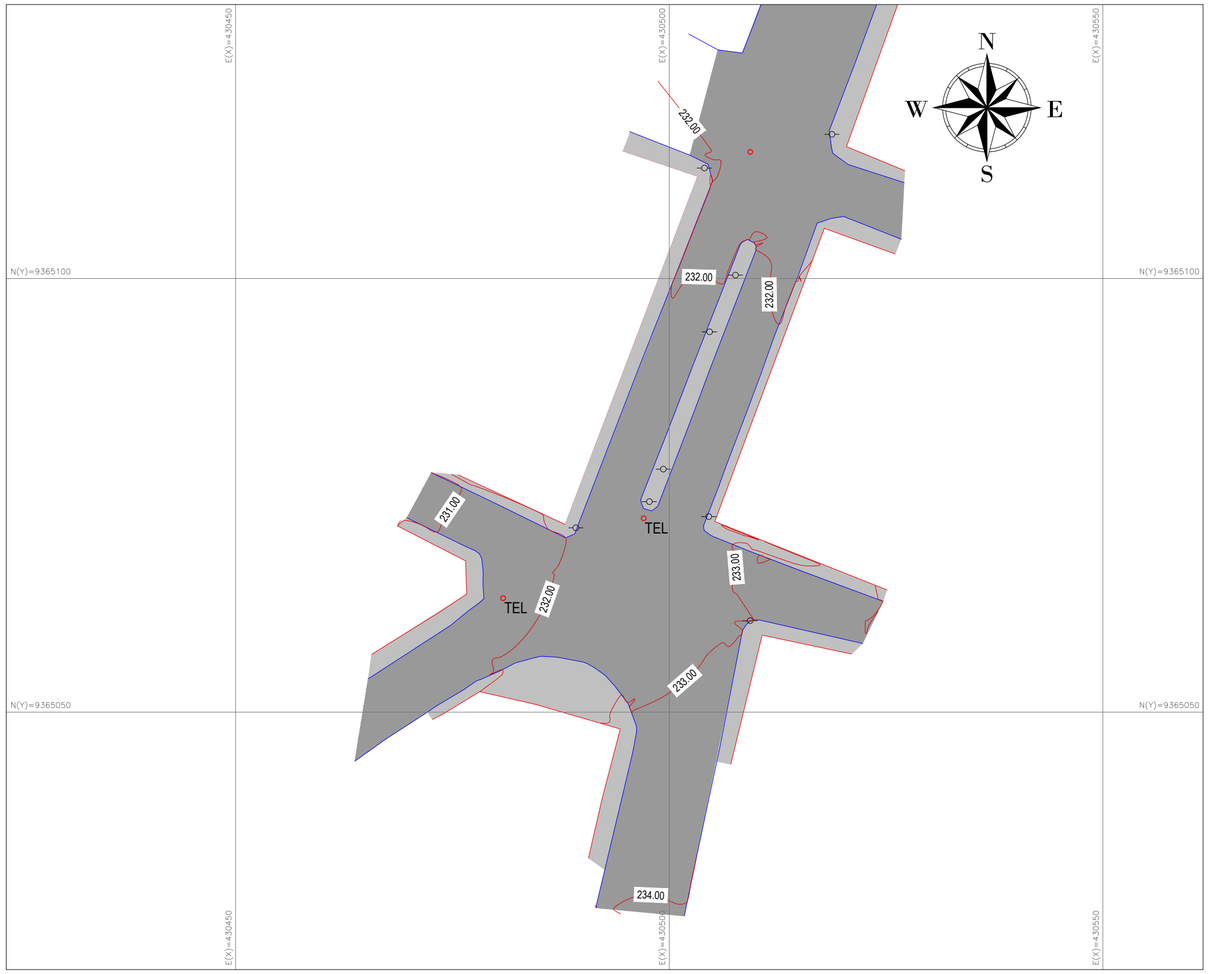
CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

1.1 TOPOGRAFIA

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

NOV | 2025

TRANSITAR
Consultoria





01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/500

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0472 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Este folha é de propriedade da Transitar Engenharia e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A aprovação deste documento não exime o profissional de sua responsabilidade sobre o mesmo.

QUEM SOMOS

OBSERVAÇÕES

1 - TODO O LEVANTAMENTO DE CAMPO APRESENTADO NO PROJETO, BEM COMO AS COTAS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA;
2 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO, TODOS OS DIREITOS AUTORAIS, NO TOCANTE À SUA REPRODUÇÃO, ALTERAÇÃO E PUBLICIDADE.
3 - EM CASO DE DÚVIDAS REFERENTE À EXECUÇÃO DO PROJETO, O EXECUTOR DEVERÁ SOLICITAR ESCLARECIMENTOS A ESTE ESCRITÓRIO.
4 - TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS.
5- LEVANTAMENTO GEORREFERENCIADO: PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
6 - DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA/ SC
7 - DATUM HORIZONTAL - SIRGAS 2000 - 24M DO FUSO MERIDIANO CENTRAL DE 39°

LEGENDA

- MEIO FIO EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE
- PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE
- CALÇADA
- PLACA EXISTENTE

REVISÕES

7		-
6		-
5		-
4		-
3		-
2		-
1	R1	07/01/2025
0	EMISSÃO INICIAL	28/11/2025
	Revisão Vigente	Data

EMITENTE

PROJETISTA: FCO RODRIGUES	CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CONTRATO Nº: 00020.20250423/0002-00	
OS:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME: DANIEL ALAM CASTRO	NOME:
REGISTRO: CREA-CE 50199 RNP 061154766-0	REGISTRO:
ART / RRT: CE20251685194	ART / RRT:
MODALIDADE: OBRA E SERVIÇO	MODALIDADE:
DATA: 11/08/2025	DATA:

ANÁLISE TÉCNICA

ÓRGÃO RESPONSÁVEL:

RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME:
REGISTRO:
ART / RRT:
MODALIDADE:
DATA:

LIBERAÇÃO

ÓRGÃO RESPONSÁVEL:

NOME:
REGISTRO:
DATA:

CADASTRAMENTO PLANIALTIMÉTRICO

CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DE MOMBAÇA
OBJETO: REQUALIFICAÇÃO VIÁRIA
TRECHO: TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

CÓD. DO PROJETO:	REV.	ESCALA:	FOLHA:
25.07.03.02.TOP	R1	IND.	01 / 01

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP - CNPJ: 10.216.982/0001-07
AVENIDA HUMBERTO MONTE, 2929, SALA 519s, PICI CEP: 60440-593 FONE: (85) 3223-1637 FORTALEZA - CEARÁ
www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0473
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

1.2 GEOMÉTRICO / TERRAPLENAGEM

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

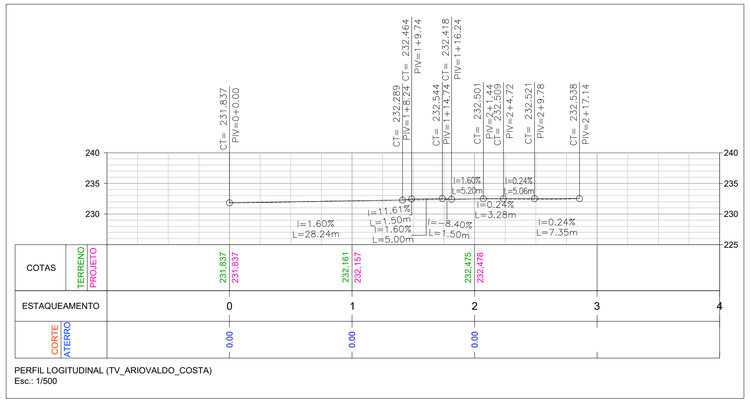
NOV | 2025

TRANSITAR
Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0474
ASSINADO ELETRONICAMENTE

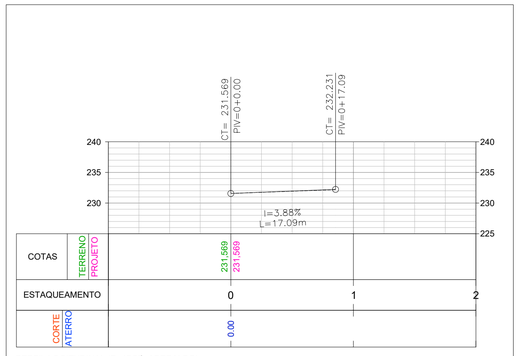


01 | PROJETO GEOMÉTRICO
ESCALA 1/200



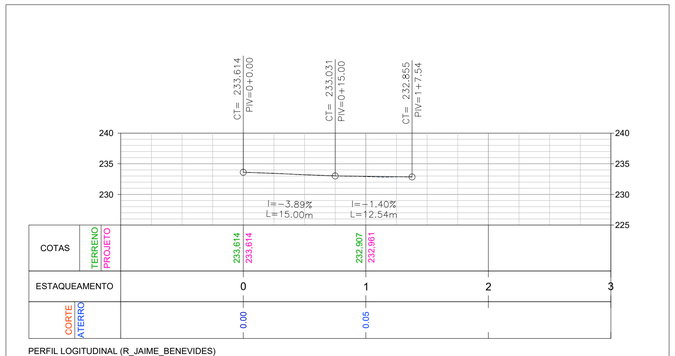
PERFIL LOGITUDINAL (TV_ARIOVALDO_COSTA)
Esc.: 1/500

02 | PERFIL LONGITUDINAL - TV. DR. ARIOSVALDO COSTA
ESCALA 1/500



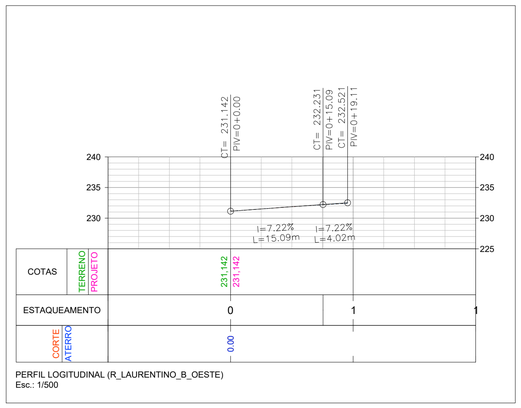
PERFIL LOGITUDINAL (R_JOSÉ_ADERALDO)
Esc.: 1/500

03 | PERFIL LONGITUDINAL - R. CEL. JOSÉ ADERALDO
ESCALA 1/500



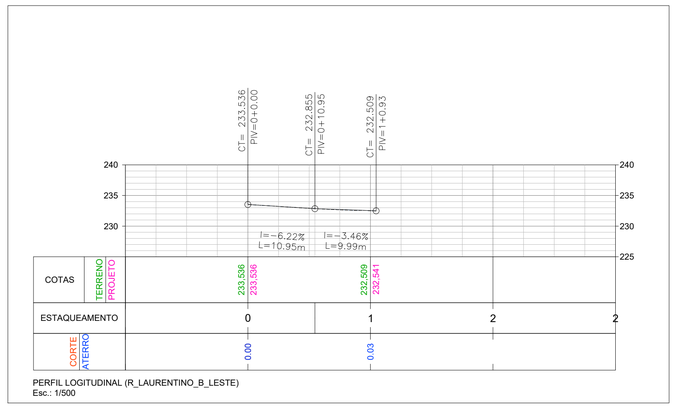
PERFIL LOGITUDINAL (R_JAIME_BENEVIDES)
Esc.: 1/500

04 | PERFIL LONGITUDINAL - R. JAIME BENEVIDES
ESCALA 1/500



PERFIL LOGITUDINAL (R_LAURENTINO_B_OESTE)
Esc.: 1/500

05 | PERFIL LONGITUDINAL - R. LAURENTINO BRAGA OESTE
ESCALA 1/500



PERFIL LOGITUDINAL (R_LAURENTINO_B_LESTE)
Esc.: 1/500

06 | PERFIL LONGITUDINAL - R. LAURENTINO BRAGA LESTE
ESCALA 1/500

OBSERVAÇÕES	LEGENDA	REVISÕES	EMITENTE	ANÁLISE TÉCNICA	LIBERAÇÃO

1 - TODO O LEVANTAMENTO DE CAMPO APRESENTADO NO PROJETO, BEM COMO AS COTAS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA;
2 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO, TODOS OS DIREITOS AUTORAIS, NO TOCANTE À SUA REPRODUÇÃO, ALTERAÇÃO E PUBLICIDADE;
3 - A EXECUÇÃO DA GEOMETRIA DEVERÁ PARTIR 2 cm ABAIXO DA COTA DE SOLEIRA GARANTINDO ACESSO ÀS EDIFICAÇÕES EXISTENTES;
4 - EM CASO DE DÚVIDAS REFERENTE À EXECUÇÃO DO PROJETO, O EXECUTOR DEVERÁ SOLICITAR ESCLARECIMENTOS A ESTE ESCRITÓRIO.

LEGENDA
- POSTE EXISTENTE
- MEIO-FIO
- TERRENO NATURAL
- PROJETADO
- TRAÇADO
- CORTE
- ATERRO

7		-
6		-
5		-
4		-
3		-
2		-
1	R1	07/01/2025
0	EMISSÃO INICIAL	28/11/2025
Revisão Vigente		Data

EMITENTE
PROJETISTA: FCO RODRIGUES
CONTRATO Nº: 00020.20250423/0002-00
OS Nº:
RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME: DANIEL ALAM CASTRO
REGISTRO: CREA-CE 50199 RNP 061154766-0
ART / RRT: CE20251685194
MODALIDADE: OBRA E SERVIÇO
DATA: 11/08/2025

ANÁLISE TÉCNICA
ÓRGÃO RESPONSÁVEL:
RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME:
REGISTRO:
ART / RRT:
MODALIDADE:
DATA:

LIBERAÇÃO
ÓRGÃO RESPONSÁVEL:
NOME:
REGISTRO:
DATA:

PROJETO GEOMÉTRICO

CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DE MOMBAÇA
OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO E TERRAPLENAGEM
TRECHO: TV. DR. ARIOSVALDO COSTA
CÓD. DO PROJETO: 25.07.03.02.GEO | REV.: R1 | ESCALA: IND. | FOLHA: 01 / 02

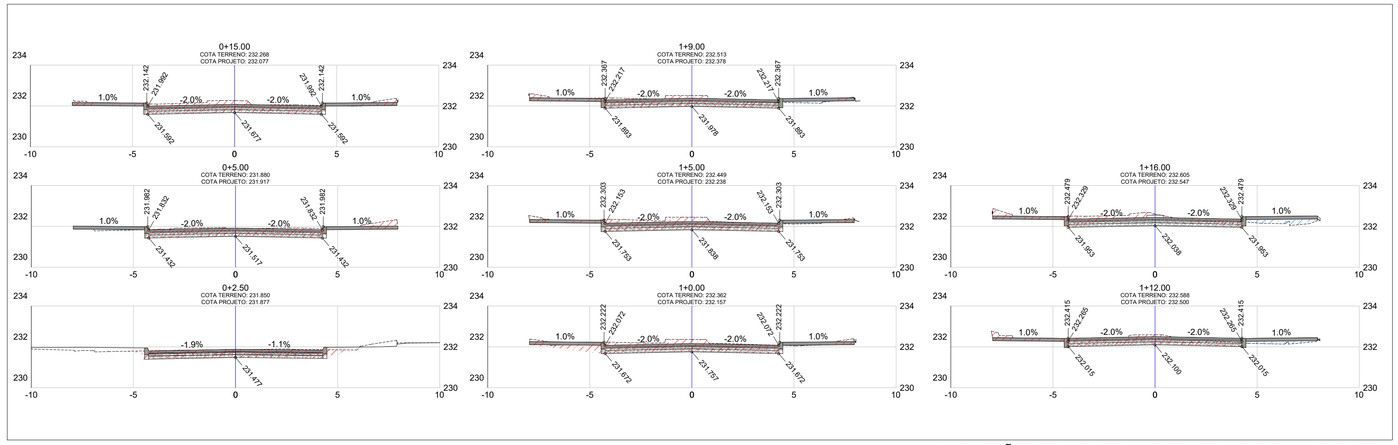
TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP - CNPJ: 10.216.982/0001-07
AVENIDA HUMBERTO MONTE, 2929, SALA 509, PICI CEP: 60440-593 FONE: (85) 3223-1637 FORTALEZA - CE
www.transitarconsultoria.com

Esta folha é de propriedade da Transitar Engenharia e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A aprovação deste documento não exime o emitente de sua responsabilidade sobre o mesmo.

TAMANHO DO PAPEL = A1 (841X594mm) MATERIAL RECICLÁVEL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0475
ASSINADO ELETRONICAMENTE



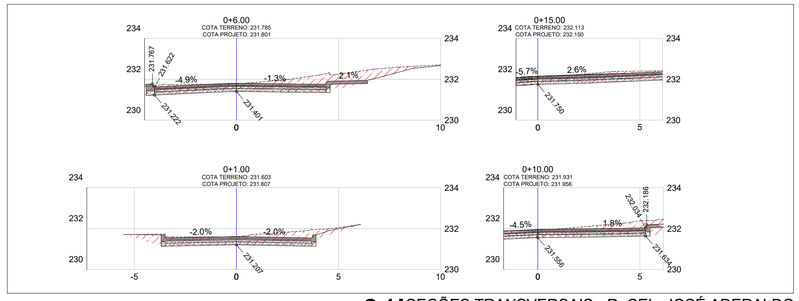
01 SEÇÕES TRANSVERSAIS - TV. DR. ARIOSVALDO COSTA
ESCALA 1/150

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+2,50	4,13	0,05	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	4,49	0,09	13.98	0,23	13,98	0,23	13,75
0+15,00	5,02	0,01	61.77	0,63	75,74	0,86	74,89
1+0,00	5,71	0,03	34.86	0,13	110,60	0,99	109,61
1+5,00	5,05	0,07	34.97	0,33	145,58	1,32	144,25
1+9,00	4,32	0,15	24.35	0,58	169,93	1,90	168,03
1+12,00	3,53	0,38	15.30	1,04	185,23	2,95	182,28
1+16,00	2,81	0,71	16.47	2,84	201,70	5,79	195,91

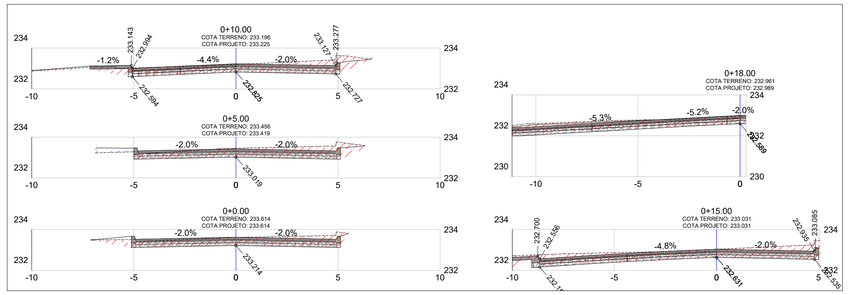
02 TABELA DE CORTE E ATERRO - TV. DR. ARIOSVALDO COSTA
ESCALA 1/200

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+1,00	5,10	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+6,00	7,13	0,00	39.76	0,00	39,76	0,00	39,76
0+10,00	4,09	0,00	29.16	0,00	68,93	0,00	68,93
0+15,00	3,09	0,00	23.33	0,00	92,26	0,00	92,26

03 TABELA DE CORTE E ATERRO - TV. DR. ARIOSVALDO COSTA
ESCALA 1/200



04 SEÇÕES TRANSVERSAIS - R. CEL. JOSÉ ADERALDO
ESCALA 1/150



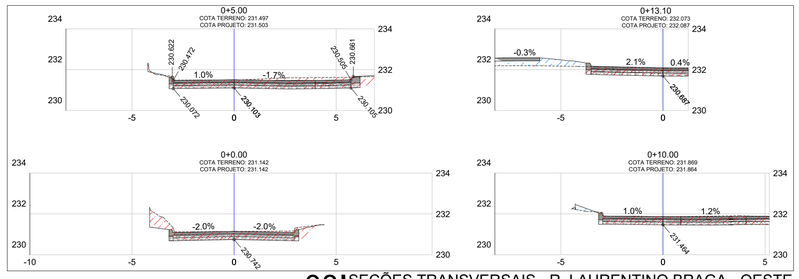
05 SEÇÕES TRANSVERSAIS - R. JAIME BENEVIDES
ESCALA 1/150

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	4,90	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	5,18	0,13	32.76	0,42	32,76	0,42	32,34
0+10,00	6,20	0,00	36.97	0,41	69,73	0,83	68,90
0+15,00	7,50	0,00	44.51	0,00	114,24	0,83	113,41
0+18,00	4,88	0,00	24.13	0,00	138,37	0,83	137,54

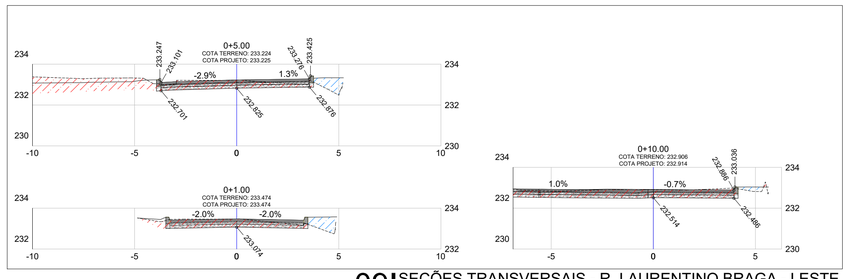
06 TABELA DE CORTE E ATERRO - R. JAIME BENEVIDES
ESCALA 1/200

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	3,71	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	4,72	0,02	27.39	0,07	27,39	0,07	27,33
0+10,00	3,49	0,15	26.69	0,54	54,09	0,61	53,48
0+13,10	1,94	0,96	10.93	2,22	65,02	2,83	62,20

07 TABELA DE CORTE E ATERRO - R. LAURENTINO BRAGA - OESTE
ESCALA 1/200



08 SEÇÕES TRANSVERSAIS - R. LAURENTINO BRAGA - OESTE
ESCALA 1/150



09 SEÇÕES TRANSVERSAIS - R. LAURENTINO BRAGA - LESTE
ESCALA 1/150

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+1,00	2,73	0,81	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	6,37	0,76	23.66	4,08	23,66	4,08	19,58
0+10,00	4,19	0,23	34.31	3,23	57,97	7,31	50,67

10 TABELA DE CORTE E ATERRO - R. LAURENTINO BRAGA - LESTE
ESCALA 1/200

OBSERVAÇÕES	LEGENDA	REVISÕES			EMITENTE	ANÁLISE TÉCNICA	LIBERAÇÃO
1 - TODO O LEVANTAMENTO DE CAMPO APRESENTADO NO PROJETO, BEM COMO AS COTAS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA; 2 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO, TODOS OS DIREITOS AUTORAIS, NO TOCANTE À SUA REPRODUÇÃO, ALTERAÇÃO E PUBLICIDADE; 3 - A EXECUÇÃO DA GEOMETRIA DEVERÁ PARTIR 2 cm ABAIXO DA COTA DE SOLEIRA GARANTINDO ACESSO ÀS EDIFICAÇÕES EXISTENTES; 4 - EM CASO DE DÚVIDAS REFERENTE À EXECUÇÃO DO PROJETO, O EXECUTOR DEVERÁ SOLICITAR ESCLARECIMENTOS A ESTE ESCRITÓRIO.	POSTE EXISTENTE MEIO-FIO TERRENO NATURAL PROJETADO TRAÇADO CORTE ATERRO	7		-	PROJETISTA: FCO RODRIGUES CONTRATO Nº: 00020.20250423/0002-00 OS Nº:	ÓRGÃO RESPONSÁVEL:	ÓRGÃO RESPONSÁVEL:
		6		-			
		5		-			
		4		-	RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: DANIEL ALAM CASTRO REGISTRO: CREA-CE 50199 RNP 061154766-0 ART / RRT: CE20251685194 MODALIDADE: OBRA E SERVIÇO DATA: 11/08/2025	RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: REGISTRO: ART / RRT: MODALIDADE: DATA:	NOME: REGISTRO: DATA:
		3		-			
		2		-			
		1	R1	07/01/2025			
		0	EMISSÃO INICIAL	28/11/2025			
			Revisão Vigente	Data			

PROJETO GEOMÉTRICO

CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DE MOMBAÇA
OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO E TERRAPLENAGEM
TRECHO: TV. DR. ARIOSVALDO COSTA
CÓD. DO PROJETO: 25.07.03.02.GEO | REV.: R1 | ESCALA: IND. | FOLHA: 02 / 02

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP - CNPJ: 10.216.982/0001-07
AVENIDA HUMBERTO MONTE, 2929, SALA 519, PICI CEP: 60440-593 FONE: (85) 3223-9637 FORTALEZA - CE
www.transitarconsultoria.com

Esta folha é de propriedade da Transitar Engenharia e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A aprovação deste documento não exime o emitente de sua responsabilidade sobre o mesmo.
GUIA SOMOS
TAMANHO DO PAPEL = A1 (841X594mm) MATERIAL RECICLÁVEL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0476
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

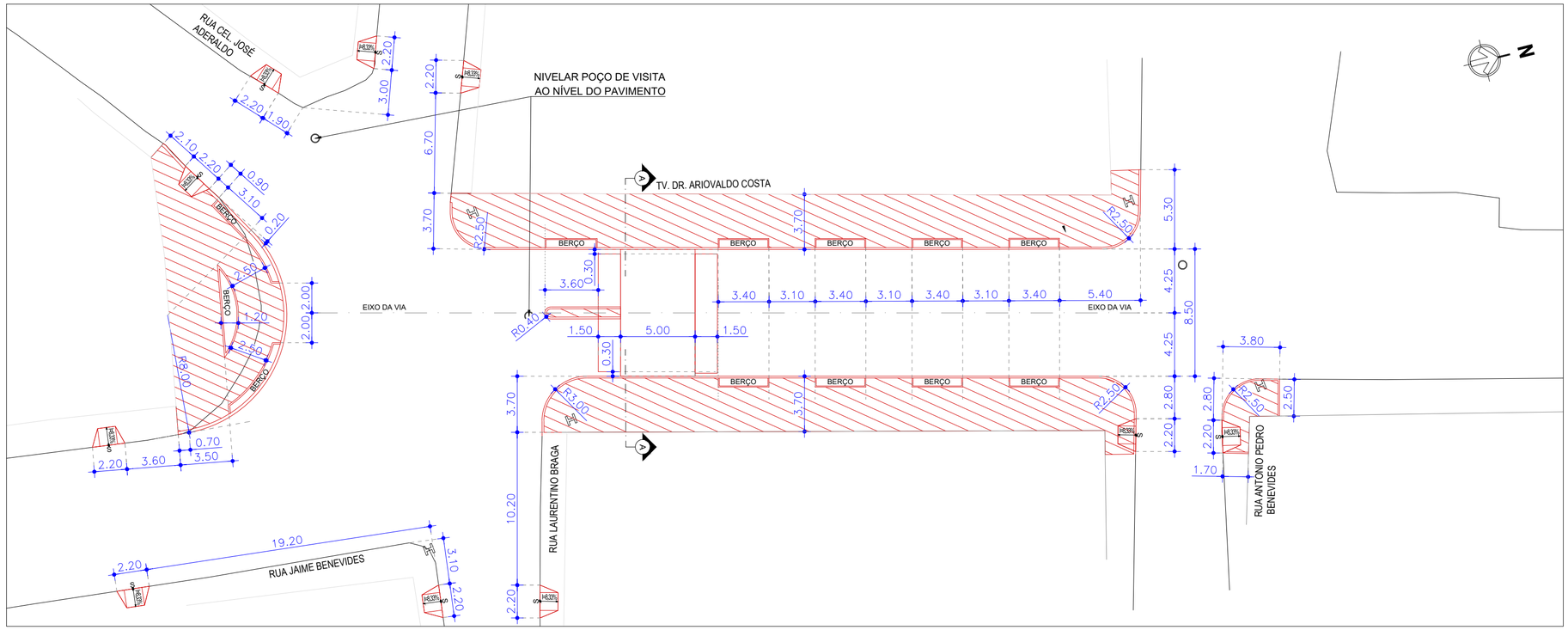
1.3 GEOMETRIA VIÁRIA

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

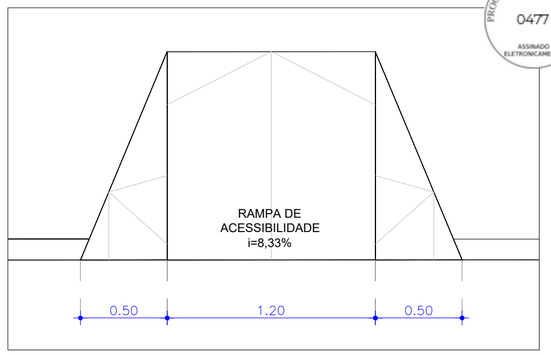
NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

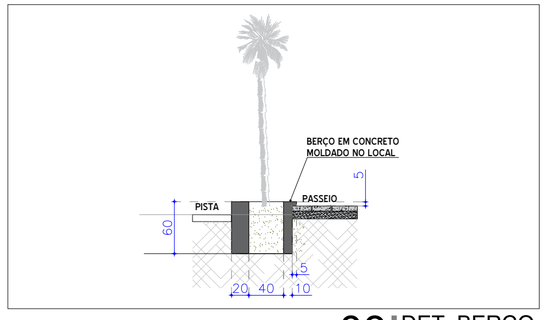
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0477
ASSINADO ELETRONICAMENTE



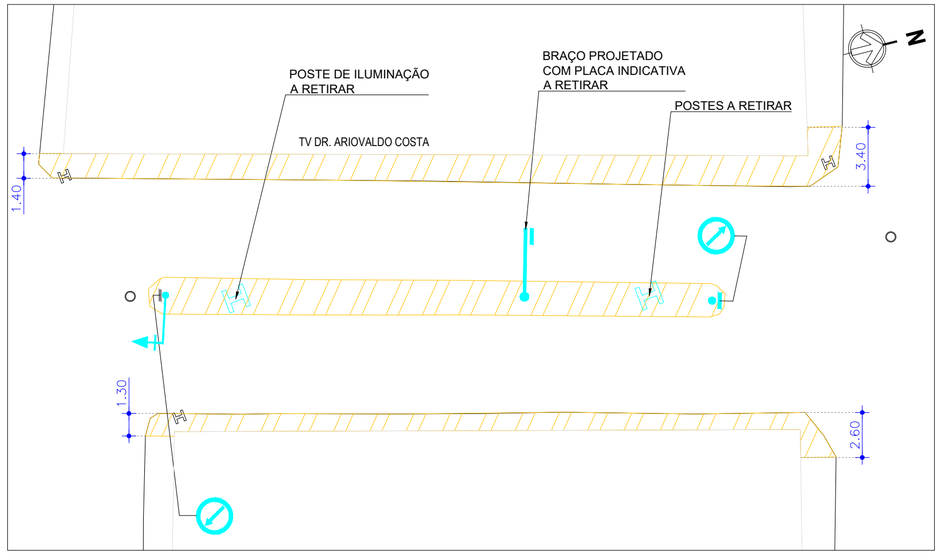
01 | PROJETO DE GEOMETRIA VIÁRIA A CONSTRUIR
ESCALA 1/250



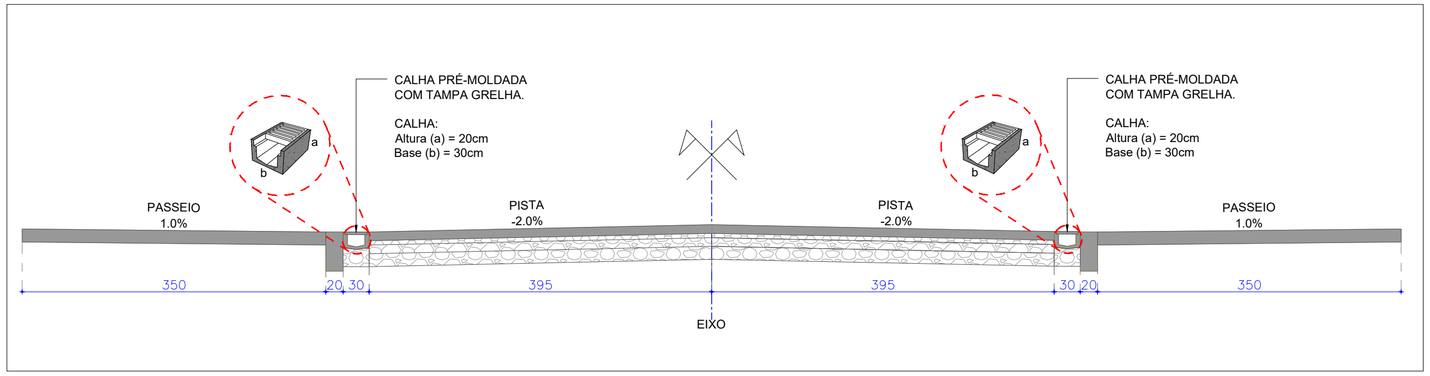
02 | DET. RAMPA DE ACESSIBILIDADE
ESCALA 1/25



03 | DET. BERÇO
ESCALA 1/50



04 | PROJETO DE GEOMETRIA VIÁRIA A DEMOLIR
ESCALA 1/250



05 | DETALHE DA FAIXA ELEVADA - CORTE AA
ESCALA 1/50

OBSERVAÇÕES	LEGENDA	REVISÕES	EMITENTE	ANÁLISE TÉCNICA	LIBERAÇÃO
1 - TODO O LEVANTAMENTO DE CAMPO APRESENTADO NO PROJETO, BEM COMO AS COTAS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA; 2 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO, TODOS OS DIREITOS AUTORAIS, NO TOCANTE À SUA REPRODUÇÃO, ALTERAÇÃO E PUBLICIDADE; 3 - A EXECUÇÃO DA GEOMETRIA DEVERÁ PARTIR 2 cm ABAIXO DA COTA DE SOLEIRA GARANTINDO ACESSO ÁS EDIFICAÇÕES EXISTENTES; 4 - EM CASO DE DÚVIDAS REFERENTE À EXECUÇÃO DO PROJETO, O EXECUTOR DEVERÁ SOLICITAR ESCLARECIMENTOS A ESTE ESCRITÓRIO; 5 - ESTE PROJETO CONTEMPLA O TRAÇADO DA REFERIDA VIA COM ESTRITO OBJETIVO DE VIABILIZAR O PROJETO DE SINALIZAÇÃO. OS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DA VIA (GEOMÉTRICO, PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLENAGEM) SÃO UM PRODUTO ESPECÍFICO À PARTE.	MEIO-FIO EXISTENTE EDIFICAÇÕES POSTE EXISTENTE GEOMETRIA A CONSTRUIR GEOMETRIA A DEMOLIR PLACA A RETIRAR	7 - - 6 - - 5 - - 4 - - 3 - - 2 - - 1 R1 07/01/2026 0 EMISSÃO INICIAL 28/11/2025 Revisão Vigente Data	PROJETISTA: FCO RODRIGUES CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA CONTRATO Nº: 00020.20250423/0002-00 OS: RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: DANIEL ALAM CASTRO REGISTRO: CREA-CE 50199 RNP 061154766-0 ART / RRT: CE20251685194 MODALIDADE: OBRA E SERVIÇO DATA: 11/08/2025 RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: REGISTRO: ART / RRT: MODALIDADE: DATA:	ÓRGÃO RESPONSÁVEL: RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: REGISTRO: ART / RRT: MODALIDADE: DATA:	ÓRGÃO RESPONSÁVEL: NOME: REGISTRO: DATA:

PROJETO DE GEOMETRIA VIÁRIA

CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DE MOMBAÇA
OBJETO: PROJETO DE GEOMETRIA VIÁRIA
TRECHO: TV. DR. ARIOSVALDO COSTA
CÓD. DO PROJETO: 25.07.03.02.GMV | REV. R1 | ESCALA: IND. | FOLHA: 01 / 01

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP - CNPJ: 10.216.982/0001-07
AVENIDA HUMBERTO MONTE, 2929, SALA 519s. PICI CEP: 60440-593 FONE: (85) 3223-1637 FORTALEZA - CEARÁ
www.transitarconsultoria.com

Este Folha é de propriedade da Transitar Engenharia e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A apropriação deste documento não exime a omitente de sua responsabilidade sobre o mesmo.

QUEM SOMOS

TAMANHO DO PAPEL = A2 (594X420mm) MATERIAL RECICLÁVEL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0478
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

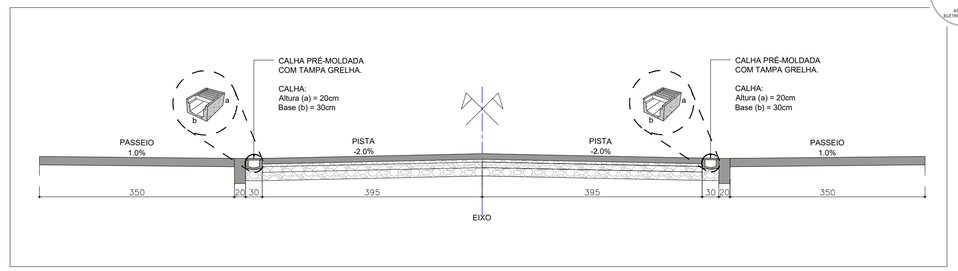
NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0479
ASSINADO ELETRONICAMENTE



01 | PROJETO DE DRENAGEM SUPERFICIAL
ESCALA 1/200



02 | DET. CANALETA DA FAIXA ELEVADA - CORTE AA
ESCALA 1/50

OBSERVAÇÕES

1 - TODO O LEVANTAMENTO DE CAMPO APRESENTADO NO PROJETO, BEM COMO AS COTAS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA;
2 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO, TODOS OS DIREITOS AUTORAIS, NO TOCANTE À SUA REPRODUÇÃO, ALTERAÇÃO E PUBLICIDADE;
3 - EM CASO DE DÚVIDAS REFERENTE À EXECUÇÃO DO PROJETO, O EXECUTOR DEVERÁ SOLICITAR ESCLARECIMENTOS A ESTE ESCRITÓRIO.

LEGENDA

- POSTE EXISTENTE
- MEIO-FIO
- SENTIDO DO CAIMENTO

REVISÕES

7		-
6		-
5		-
4		-
3		-
2		-
1	R1	07/01/2026
0	EMISSÃO INICIAL	24/11/2025
	Revisão Vigente	Data

EMITENTE

PROJETISTA:
FCO RODRIGUES
CONTRATO Nº: 00020.20250423/0002-00
OS Nº:
RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME: DANIEL ALAM CASTRO
REGISTRO: CREA-CE 50199
RNP 061154766-0
ART / RRT: CE20251685194
MODALIDADE: OBRA E SERVIÇO
DATA: 11/08/2025

ANÁLISE TÉCNICA

ÓRGÃO RESPONSÁVEL:
RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME:
REGISTRO:
ART / RRT:
MODALIDADE:
DATA:

LIBERAÇÃO

ÓRGÃO RESPONSÁVEL:
NOME:
REGISTRO:
DATA:

PROJETO DE DRENAGEM

CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DE MOMBAÇA
OBJETO: PROJETO DE DRENAGEM SUPERFICIAL
TRECHO: TV. DR. ARIOSVALDO COSTA
CÓD. DO PROJETO: 25.07.03.02.DRE | REV.: R1 | ESCALA: IND. | FOLHA: 01 / 01

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP - CNPJ: 10.216.982/0001-07 AVENIDA HUMBERTO MONTE, 2929, SALA 519a PICI CEP: 60440-593 FONE: (85) 3223-1637 FORTALEZA - CE
www.transitarconsultoria.com

Esta folha é de propriedade da Transitar Engenharia e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A aprovação deste documento não exime o emitente de sua responsabilidade sobre o mesmo.

QUEM SOMOS

TAMANHO DO PAPEL = A1 (841X594mm) MATERIAL RECICLÁVEL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0480
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

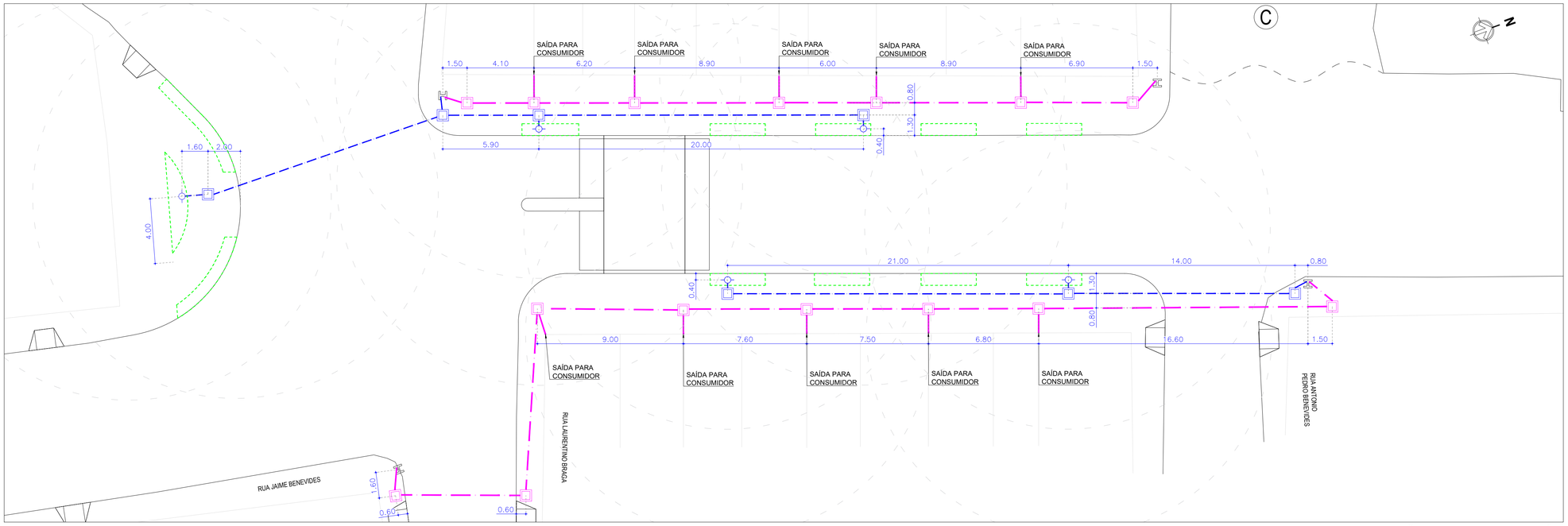
1.5 LOCAÇÃO DOS CONDUTOS E PASSAGEM ELÉTRICA

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

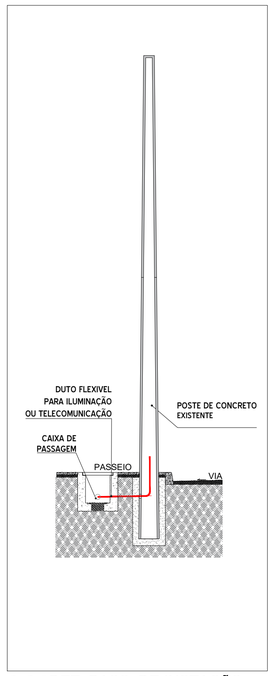
NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

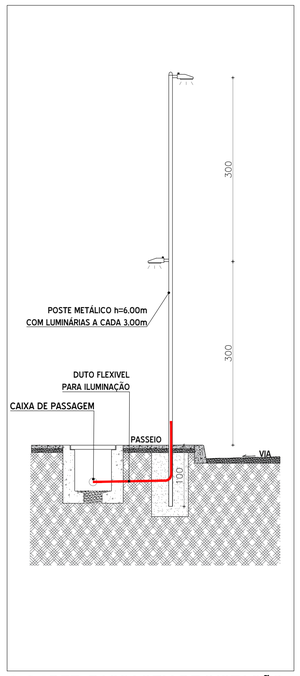
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0481
ASSINADO ELETRONICAMENTE



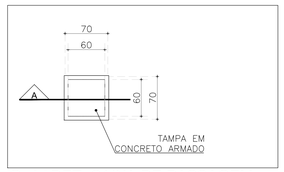
01 | TRAÇADO DOS CONDUTOS DE ILUMINAÇÃO E TELECOMUNICAÇÃO
ESCALA 1/150



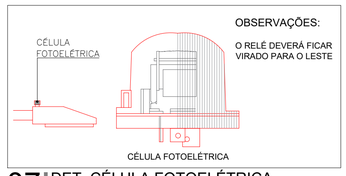
02 | DET. PASS. DE INSTAÇÃO POSTE EXISTENTE
ESCALA 1/75



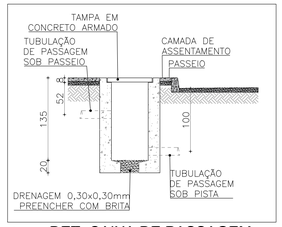
03 | DET. PASSAGEM DE INSTAÇÃO LUMINÁRIA A IMPLANTAR
ESCALA 1/50



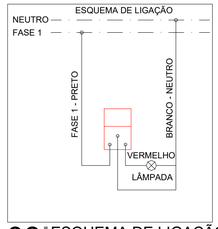
04 | DET. CAIXA DE PASSAGEM
ESCALA 1/50



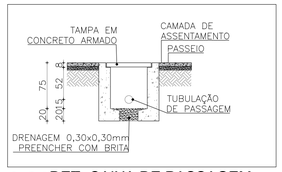
07 | DET. CÉLULA FOTOELÉTRICA
ESCALA 1/50



05 | DET. CAIXA DE PASSAGEM CONDUTO SOB PISTA
ESCALA 1/50



08 | ESQUEMA DE LIGAÇÃO
ESCALA 1/50



06 | DET. CAIXA DE PASSAGEM CONDUTO SOB PASSEIO
ESCALA 1/50

Esta folha é de propriedade da Transitar Engenharia e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A aprovação deste documento não exime o emitente de sua responsabilidade sobre o mesmo.

OBSERVAÇÕES	LEGENDA	REVISÕES	EMITENTE	ANÁLISE TÉCNICA	LIBERAÇÃO
1 - TODO O LEVANTAMENTO DE CAMPO APRESENTADO NO PROJETO, BEM COMO AS COTAS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA; *2 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO, TODOS OS DIREITOS AUTORAIS, NO TOCANTE À SUA REPRODUÇÃO, ALTERAÇÃO E PUBLICIDADE;* *3 - EM CASO DE DÚVIDAS REFERENTE À EXECUÇÃO DO PROJETO, O EXECUTOR DEVERÁ SOLICITAR ESCLARECIMENTOS A ESTE ESCRITÓRIO.*	POSTE EXISTENTE MEIO-FIO LUMINÁRIA A IMPLATAR DUTO SUBTERRÂNEO DE ILUMINAÇÃO DUTO SUBTERRÂNEO DE TELECOMUNICAÇÃO CAIXA DE PASSAGEM POSIÇÃO DO BERÇO DE ÁRVORE	7 - - 6 - - 5 - - 4 - - 3 - - 2 - - 1 R1 07/01/2026 0 EMISSÃO INICIAL 28/11/2025 Revisão Vigente Data	PROJETISTA: FCO RODRIGUES CONTRATO Nº: 00020.20250423/0002-00 OS Nº: RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: DANIEL ALAM CASTRO REGISTRO: 50199CE RNP: 061154766-0 ART / RRT: CE20251685194 MODALIDADE: OBRA E SERVIÇO DATA: 11/08/2025	ÓRGÃO RESPONSÁVEL: RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: REGISTRO: ART / RRT: MODALIDADE: DATA:	ÓRGÃO RESPONSÁVEL: NOME: REGISTRO: DATA:

LOCAÇÃO DOS CONDUTOS

CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DE MOMBAÇA
OBJETO: LOCAÇÃO DOS CONDUTOS PARA ILUMINAÇÃO E TELECOM.
TRECHO: TV. DR. ARIOSVALDO COSTA
CÓD. DO PROJETO: 25.07.03.02.CDT | REV.: R1 | ESCALA: IND. | FOLHA: 01 / 01

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP - CNPJ: 10.216.982/0001-07
AVENIDA HUMBERTO MONTE, 2929, SALA 519, PICI CEP: 60440-593 FONE: (85) 3223-1637 FORTALEZA - CE
www.transitarconsultoria.com

QUEM SOMOS

TAMANHO DO PAPEL = A1 (841X594mm) MATERIAL RECICLÁVEL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0482
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

1.6 PROJETO DE URBANISMO / PAISAGISMO

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

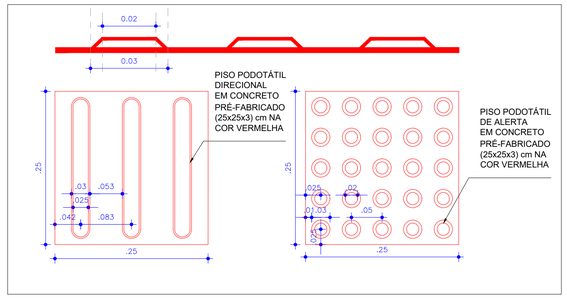
NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0483
ASSINADO ELETRONICAMENTE



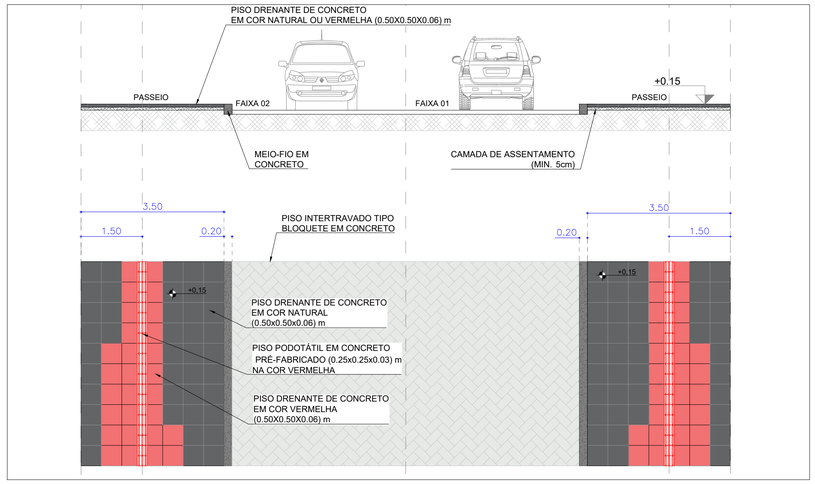
01 | PROJETO DE PAGINAÇÃO DE PISO
ESCALA 1/250



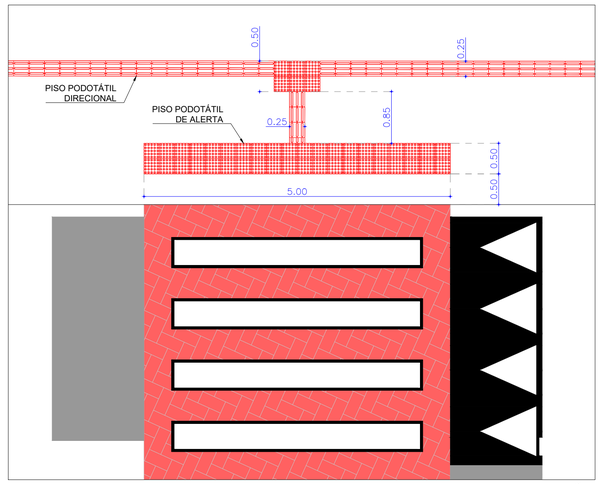
02 | DET. PISO PODOTÁTIL
ESCALA 1/5

QUADRO DE ÁREAS

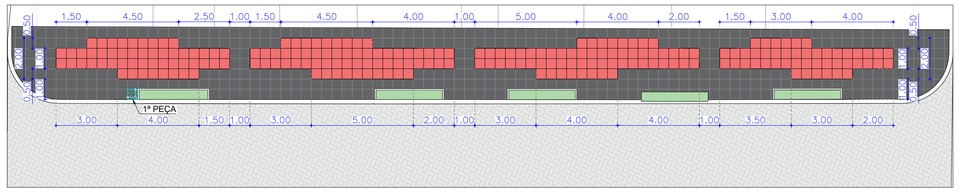
TIPO	DESCRIÇÃO	ÁREA (m²)
	PISO DE CONCRETO DRENANTE NA COR NATURAL	252,90 m²
	PISO DE CONCRETO DRENANTE NA COR VERMELHA	109,25 m²
	PISO INTERTRAVADO NA COR VERMELHA	39,50 m²
	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA NA COR VERMELHA	7,00 m²
	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL NA COR VERMELHA	19,13 m²



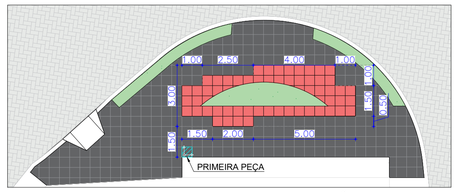
03 | DETALHAMENTO DOS PISOS
ESCALA 1/75



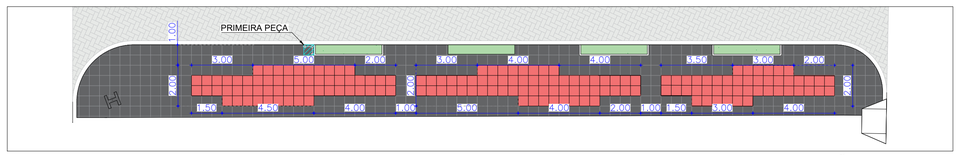
04 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO
ESCALA 1/50



05 | DETALHE DA PAGINAÇÃO PASSEIO 01
ESCALA 1/150



06 | DETALHE DA PAGINAÇÃO PASSEIO 03
ESCALA 1/150



07 | DETALHE DA PAGINAÇÃO PASSEIO 02
ESCALA 1/150

OBSERVAÇÕES
1 - TODO O LEVANTAMENTO DE CAMPO APRESENTADO NO PROJETO, BEM COMO AS COTAS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA;
2 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO, TODOS OS DIREITOS AUTORAIS, NO TOCANTE À SUA REPRODUÇÃO, ALTERAÇÃO E PUBLICIDADE.
3 - EM CASO DE DÚVIDAS REFERENTE À EXECUÇÃO DO PROJETO, O EXECUTOR DEVERÁ SOLICITAR ESCLARECIMENTOS A ESTE ESCRITÓRIO.

LEGENDA

- POSTE EXISTENTE
- MEIO-FIO
- PISO INTERTRAVADO NA COR CINZA
- BERÇO
- PISO PODOTÁTIL DE ALERTA
- PRIMEIRA PEÇA
- POSTE DE ILUMINAÇÃO
- PISO DRENANTE NA COR NATURAL
- PISO DRENANTE NA COR VERMELHA
- PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL

REVISÕES

7		-
6		-
5		-
4		-
3		-
2		-
1	R1	07/01/2025
0	EMISSÃO INICIAL	28/11/2025
	Revisão Vigente	Data

EMITENTE

PROJETISTA:
FCO RODRIGUES
CONTRATO Nº: 00020+20250423/0002-00
OS:
RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME: JANAILSON QUEIROZ DE SOUSA
REGISTRO: CAU - CE 204231-2
ART / RRT: 16308598
MODALIDADE: RRT SIMPLES
DATA: 22/11/2025

ANÁLISE TÉCNICA

ÓRGÃO RESPONSÁVEL:
RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME:
REGISTRO:
ART / RRT:
MODALIDADE:
DATA:

LIBERAÇÃO

ÓRGÃO RESPONSÁVEL:
NOME:
REGISTRO:
DATA:

PROJETO DE URBANISMO

CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DE MOMBAÇA
OBJETO: PAGINAÇÃO DE PISO
TRECHO: TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

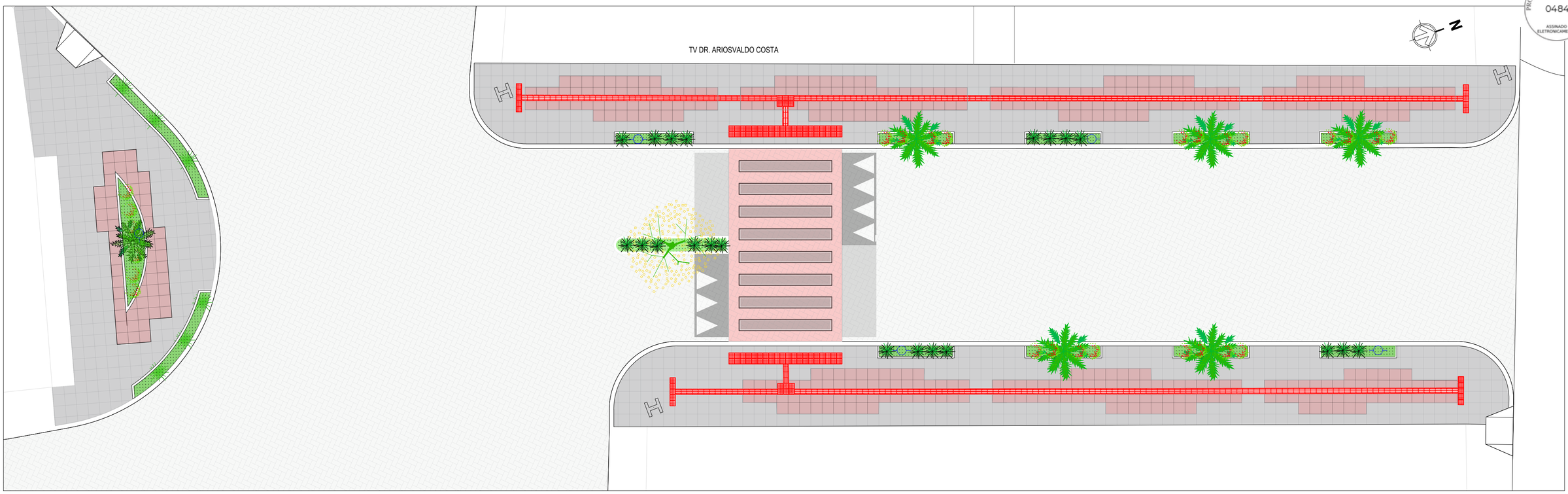
CÓD. DO PROJETO:	REV.	ESCALA:	FOLHA:
25.07.03.02.URB	R1	IND.	01 / 03

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP - CNPJ: 10.216.982/0001-07
AVENIDA HUMBERTO MONTE, 2929, SALA 519, PICI CEP: 60440-593 FONE: (85) 3223-1637 FORTALEZA - CE
www.transitarconsultoria.com

Esta folha é de propriedade da Transitar Engenharia e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A aprovação deste documento não exime o emitente da sua responsabilidade sobre o mesmo.

TAMANHO DO PAPEL = A1 (841X594mm) MATERIAL RECICLÁVEL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0484
ASSINADO ELETRONICAMENTE



01 PROJETO DE PAISAGISMO
ESCALA 1/250

QUANTITATIVO PAISAGISMO

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA - MOMBAÇA/CE

		QUANTIDADE
	Nome Científico: Ixora coccinea Nomes Populares: Ixora, Isabel, Ixora-coral, Ixória Família: Rubiaceae Categoria: Arbustos, Arbustos Tropicais, Cercas Vivas, Flores Perenes Clima: Equatorial, Arabico, Subtropical, Tropical Origem: Indonésia, Malásia Altura: 1,0 a 2,0 metros Luminosidade: Sol Pleno Ciclo de Vida: Perene	25 UNIDADES
	Nome Científico: Chlorophytum comosum Nomes Populares: Planta-aranha, Clorófito, Paulistinha, Gravatinho Família: Asparagaceae Categoria: Ervas, Plantas Ornamentais Clima: Tropical, Subtropical, Temperado Origem: África do Sul Altura: 20 a 40 cm Luminosidade: Meio-sombra a Sol Indireto (tolera sol pleno suave) Ciclo de Vida: Perene	21 UNIDADES
	Nome Científico: Terminalia catappa Nomes Populares: Sete-copas, Amendoeira, Castanhola, Chapéu-de-sol Família: Combretaceae Categoria: Árvores, Árvores Ornamentais, Árvores de Sombra Clima: Tropical, Subtropical Origem: Ásia, Oceania Altura: 10 a 25 metros Luminosidade: Sol Pleno Ciclo de Vida: Perene	05 UNIDADES
	Nome Científico: Handroanthus albus (sinônimo: Tabebuia alba) Nomes Populares: Ipê-amarelo, Ipê-amarelo-do-cerrado, Ipê-amarelo-do-serrado Categoria: Árvores, Árvores Ornamentais Clima: Tropical, Subtropical, Semiárido Origem: Brasil (Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica) Altura: 8,0 a 14 metros Luminosidade: Sol Pleno Ciclo de Vida: Perene	02 UNIDADES
	Nome Científico: Phoenix roebelenii Nomes Populares: Palmeira-Mini, Tamareira-anã, Fênix-anã Família: Arecaceae Categoria: Palmeiras, Plantas Ornamentais Clima: Tropical, Subtropical Origem: Sudeste Asiático (Laos, Vietnã) Altura: 2,0 a 4,0 metros Luminosidade: Sol Pleno a Meio-sombra Ciclo de Vida: Perene	06 UNIDADES
	Nome Científico: Dypsis lutescens Nomes Populares: Palmeira-areca, Areca, Areca-bambu Família: Arecaceae Categoria: Arbustos, Arbustos Tropicais, Palmeiras Clima: Equatorial, Subtropical, Tropical Origem: África, Madagascar Altura: 3,0 a 3,6 metros, 3,6 a 4,7 metros, 4,7 a 6,0 metros, 6,0 a 9,0 metros Luminosidade: Meio Sombra, Sol Pleno Ciclo de Vida: Perene	01 UNIDADES

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA - MOMBAÇA/CE

		QUANTIDADE
	Nome Científico: Zoysia Japonica Nomes Populares: Grama-esmeralda, Grama-zóisia, Grama-zóisia-silvestre, Zóisia Família: Poaceae Categoria: Gramíneas Clima: Equatorial, Mediterrâneo, Subtropical, Temperado, Tropical Origem: Ásia, China, Japão Altura: menos de 15 cm Luminosidade: Sol Pleno Ciclo de Vida: Perene	25,35m²

Esta folha é de propriedade da Transitar Engenharia e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A aprovação desse documento não exime o emitente de sua responsabilidade sobre o mesmo.

QUEM SOMOS

OBSERVAÇÕES	LEGENDA
1 - TODO O LEVANTAMENTO DE CAMPO APRESENTADO NO PROJETO, BEM COMO AS COTAS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA; **2 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO, TODOS OS DIREITOS AUTORAIS, NO TOCANTE À SUA REPRODUÇÃO, ALTERAÇÃO E PUBLICIDADE.** **3 - EM CASO DE DÚVIDAS REFERENTE À EXECUÇÃO DO PROJETO, O EXECUTOR DEVERÁ SOLICITAR ESCLARECIMENTOS A ESTE ESCRITÓRIO.**	

REVISÕES		
7		-
6		-
5		-
4		-
3		-
2		-
1	R1	07/01/2026
0	EMISSÃO INICIAL	28/11/2025
	Revisão Vigente	Data

EMITENTE		ANÁLISE TÉCNICA	LIBERAÇÃO
PROJETISTA: FCO RODRIGUES	CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	ÓRGÃO RESPONSÁVEL:	ÓRGÃO RESPONSÁVEL:
CONTRATO Nº: 00020.20250423/0002-00			
OS:			
RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: JANAILSON QUEIROZ SOUSA REGISTRO: CAU - CB 204131-2 ART / RRT: 28388609 MODALIDADE: RRT SIMPLES DATA: 25/11/2025	RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: REGISTRO: ART / RRT: MODALIDADE: DATA:	RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: REGISTRO: ART / RRT: MODALIDADE: DATA:	NOME: REGISTRO: DATA:

PROJETO DE PAISAGISMO

CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DE MOMBAÇA
OBJETO: PROJETO DE PAISAGISMO
TRECHO: TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

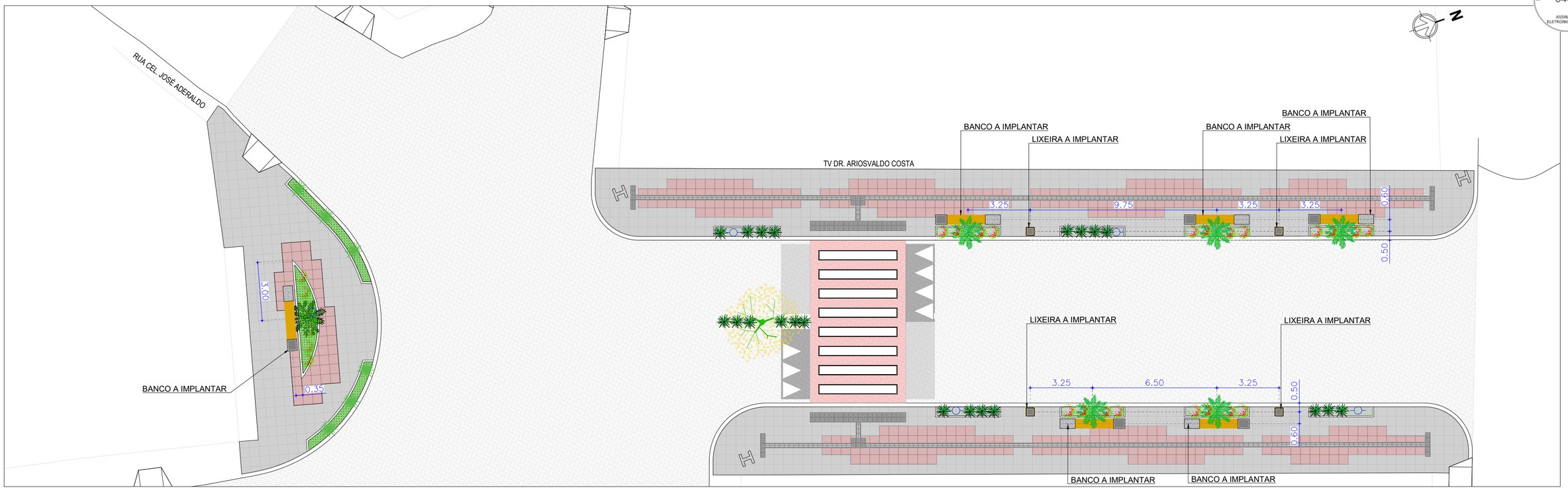
TRANSITAR Consultoria

CÓD. DO PROJETO:	REV.	ESCALA:	FOLHA:
25.07.03.02.PAI	R1	IND.	02 / 03

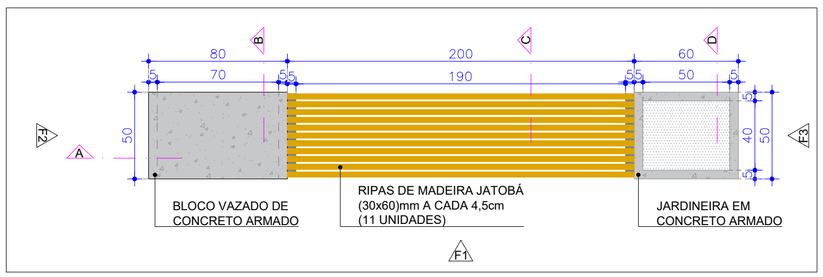
TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP - CNPJ: 10.216.982/0001-07
AVENIDA HUMBERTO MONTE, 2929, SALA 519s, PICI CEP: 60440-593 FONE: (85) 3223-1637 FORTALEZA - CEARÁ
www.transitarconsultoria.com

TAMANHO DO PAPEL = A2 (594X420mm) MATERIAL RECICLÁVEL

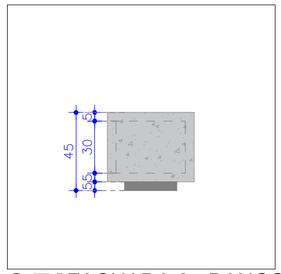
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0485
ASSINADO ELETRONICAMENTE



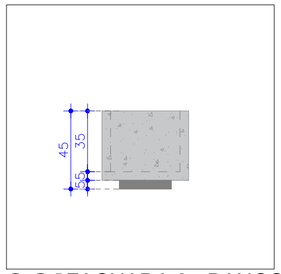
01 PROJETO DE MOBILIÁRIO URBANO
ESCALA 1/150



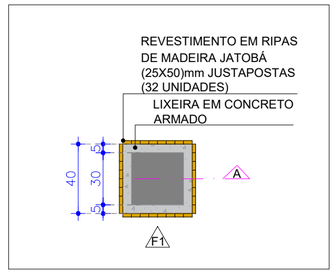
02 PLANTA BAIXA - BANCO
ESCALA 1/25



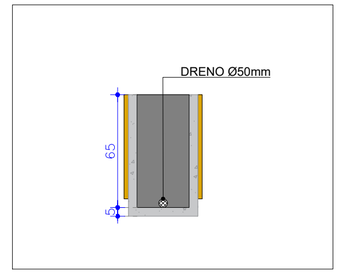
05 FACHADA 2 - BANCO
ESCALA 1/25



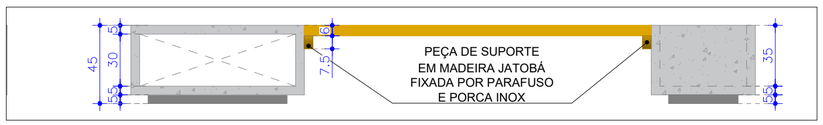
06 FACHADA 3 - BANCO
ESCALA 1/25



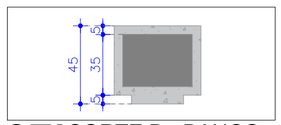
10 PLANTA BAIXA - LIXEIRA
ESCALA 1/25



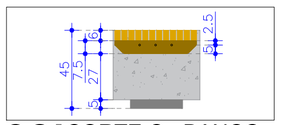
11 CORTE A - LIXEIRA
ESCALA 1/25



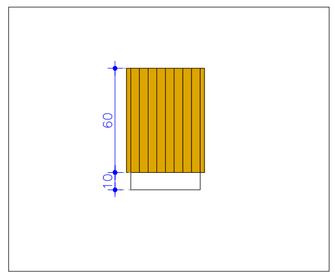
03 FACHADA 1 - BANCO
ESCALA 1/25



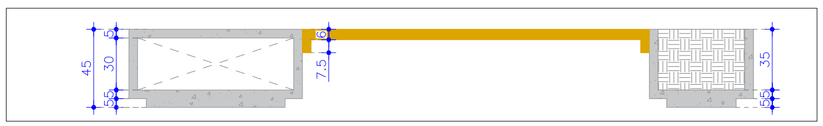
07 CORTE B - BANCO
ESCALA 1/25



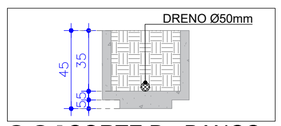
08 CORTE C - BANCO
ESCALA 1/25



12 FACHADA 1 - LIXEIRA
ESCALA 1/25



04 CORTE A - BANCO
ESCALA 1/25



09 CORTE D - BANCO
ESCALA 1/25

OBSERVAÇÕES	LEGENDA
1 - TODO O LEVANTAMENTO DE CAMPO APRESENTADO NO PROJETO, BEM COMO AS COTAS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA; 2 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO, TODOS OS DIREITOS AUTORAIS, NO TOCANTE À SUA REPRODUÇÃO, ALTERAÇÃO E PUBLICIDADE. 3 - EM CASO DE DÚVIDAS REFERENTE À EXECUÇÃO DO PROJETO, O EXECUTOR DEVERÁ SOLICITAR ESCLARECIMENTOS A ESTE ESCRITÓRIO.	

REVISÕES		
7		-
6		-
5		-
4		-
3		-
2		-
1	R1	07/01/2026
0	EMISSÃO INICIAL	28/11/2025
	Revisão Vigente	Data

EMITENTE	
PROJETISTA: FCO RODRIGUES	CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CONTRATO Nº: 00020.20250423/0002-00	
OS:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME: JANAILSON QUEIROZ SOUSA	NOME:
REGISTRO: CAU - CB204131-2	REGISTRO:
ART / RRT: 1538858	ART / RRT:
MODALIDADE: RRT SIMPLES	MODALIDADE:
DATA: 25/11/2025	DATA:

ANÁLISE TÉCNICA	LIBERAÇÃO
ÓRGÃO RESPONSÁVEL:	ÓRGÃO RESPONSÁVEL:
RESPONSÁVEL TÉCNICO	NOME:
NOME:	
REGISTRO:	REGISTRO:
ART / RRT:	
MODALIDADE:	
DATA:	DATA:

PROJETO DE URBANISMO

CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DE MOMBAÇA
OBJETO: MOBILIÁRIO URBANO
TRECHO: TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

CÓD. DO PROJETO:	REV.	ESCALA:	FOLHA:
25.07.03.02.URB	R1	IND.	03 / 03

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP - CNPJ: 10.216.982/0001-07
AVENIDA HUMBERTO MONTE, 2929, SALA 519s, PICI CEP: 60440-593 FONE: (85) 32231637 FORTALEZA - CEARÁ
www.transitarconsultoria.com

Esta folha é de propriedade da Transitar Engenharia e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A apropriação desta documento não exime o usuário de sua responsabilidade sobre o mesmo.
QUEM SOMOS
TAMANHO DO PAPEL = A2 (594X420mm) MATERIAL RECICLÁVEL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0486
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

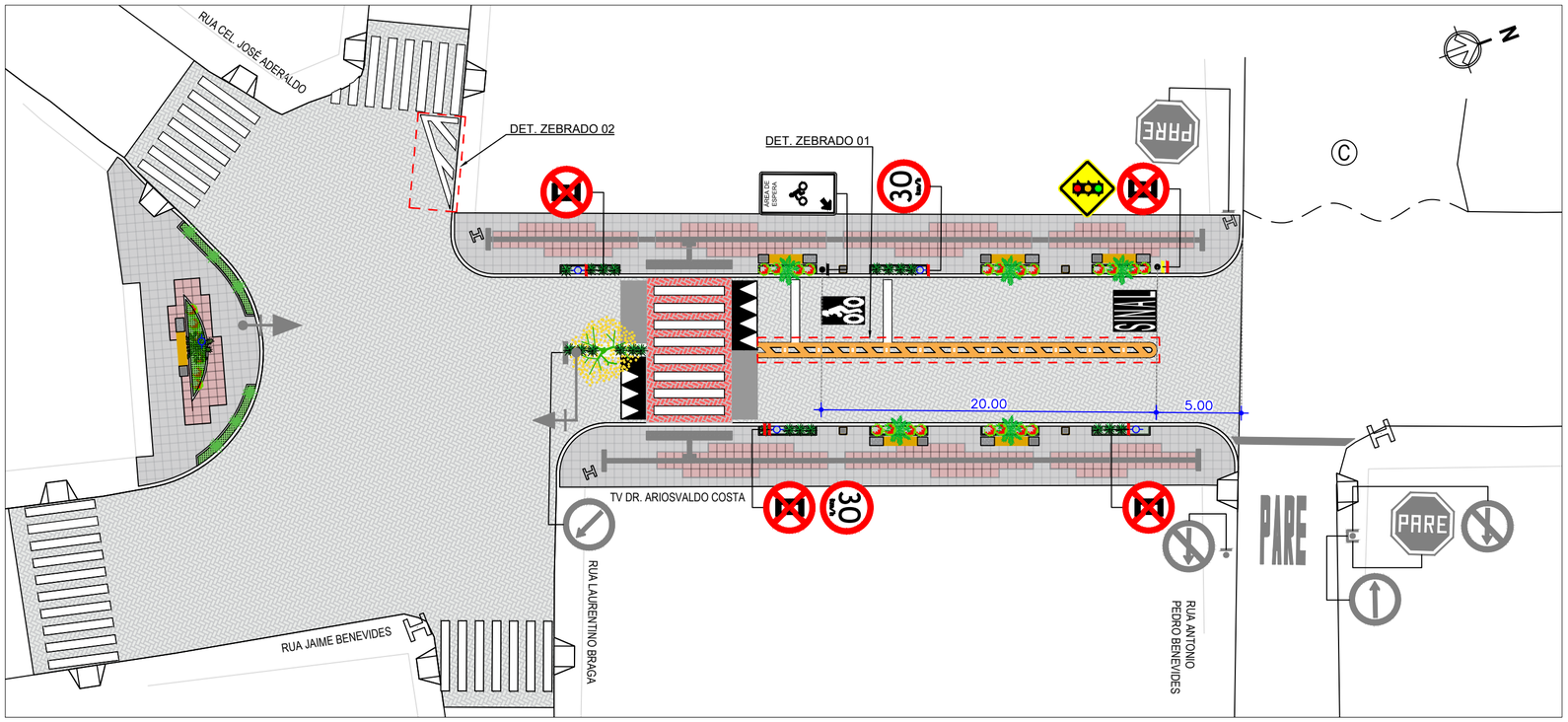
1.7 PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

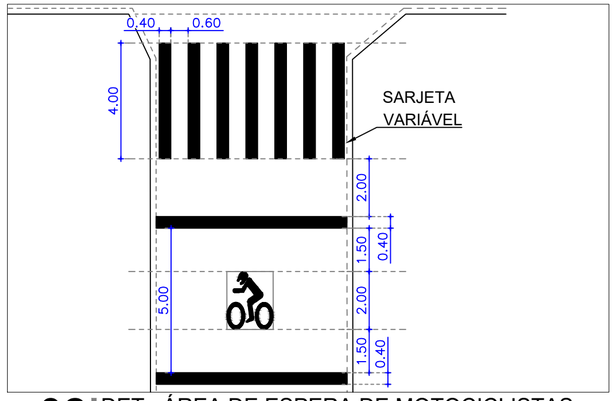
NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

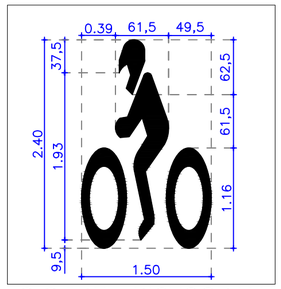
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0487 ASSINADO ELETRONICAMENTE



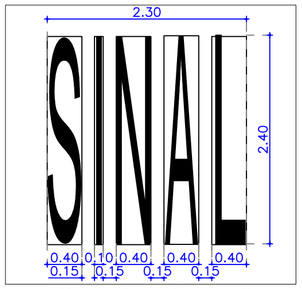
01 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO
ESCALA 1/250



02 | DET. ÁREA DE ESPERA DE MOTOCICLISTAS
ESCALA 1/150



03 | DET. PICTOGRAMA
ESCALA 1/50



04 | DET. SINAL 2,4 m
ESCALA 1/50

QUANTITATIVO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURA MANUAL	
FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	ÁREA/m²
Linha de retenção (0,40 m)	2,92
Faixa de pedestres (4,00x0,40x0,60) m	12,80
Legenda - "Sinal" (h=2,4m)	4,08
Zebrado de preenchimento (Branco)	1,00
Zebrado de preenchimento (Amarelo)	11,39
Pictograma para área de espera de motociclistas	3,60
Pintura na cor preta para destaque de sinalização em concreto	121,05
Seta de Posição para rampa de faixa elevada	2,52
TOTAL	159,36

Quantitativo Sinalização Vertical

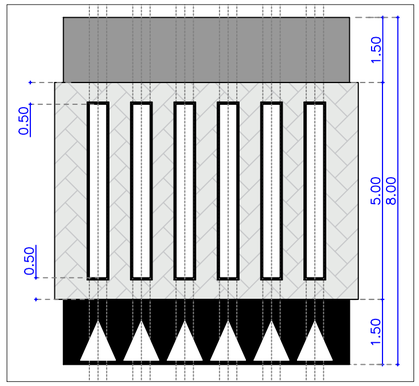
Tipo	Placa	Placas a Implantar	Placas a Reaproveitar	Placas a Remover	Placas Novas	Área Unitária	Área Total
R6C		4	-	-	4	0,20	0,80
R19_30		2	-	-	2	0,20	0,40
CR_A_E_M		1	-	-	1	0,40	0,40
A14		1	-	-	1	0,25	0,25
ÁREA TOTAL DE PLACAS NOVAS							1,85m²

Resumo de Serviços

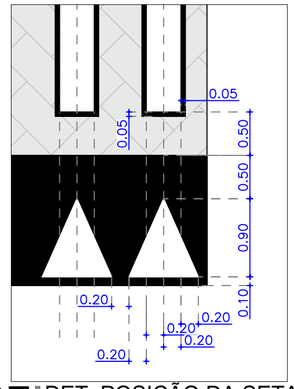
Tipo		Placa em Coluna/Poste	Placas Aéreas	Coluna 2,5"	Col./B.P. Cilíndrico	Col./B.P. Cônico	B.P. para Poste
Implantar	Material + Serviço	8un		2un			

Materiais Auxiliares

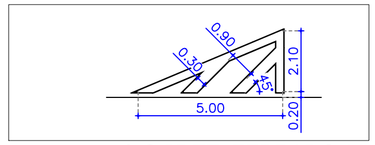
Tipo	Material	Implantar	Retirar
Tachão Bidirecional		11 un	



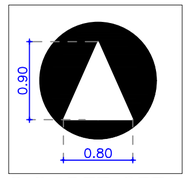
06 | DET. FAIXA ELEVADA
ESCALA 1/100



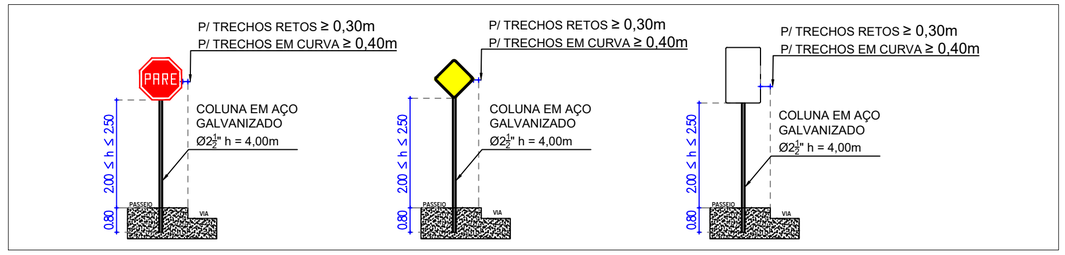
07 | DET. POSIÇÃO DA SETA
ESCALA 1/50



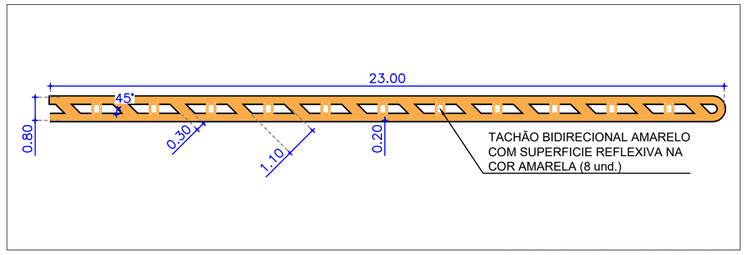
10 | DET. ZEBRADO 02
ESCALA 1/150



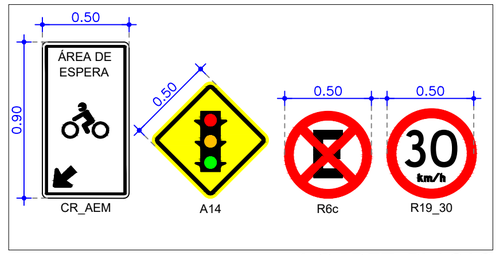
09 | DET. SETA
ESCALA 1/50



08 | DET. LOCAÇÃO DE PLACAS
ESCALA 1/75



11 | DET. ZEBRADO 01
ESCALA 1/150



12 | DET. PLACAS
ESCALA 1/25

OBSERVAÇÕES	LEGENDA	REVISÕES	EMITENTE	ANÁLISE TÉCNICA	LIBERAÇÃO
1 - TODO O LEVANTAMENTO DE CAMPO APRESENTADO NO PROJETO, BEM COMO AS COTAS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA; 2 - SINALIZAR RIGOROSAMENTE DE ACORDO COM O PROJETO; 3 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO, TODOS OS DIREITOS AUTORAIS, NO TOCANTE À SUA REPRODUÇÃO, ALTERAÇÃO E PUBLICIDADE. 4 - EM CASO DE DÚVIDAS REFERENTE À EXECUÇÃO DO PROJETO, O EXECUTOR DEVERÁ SOLICITAR ESCLARECIMENTOS A ESTE ESCRITÓRIO.	POSTE EXISTENTE COLUNA EXISTENTE COLUNA A IMPLANTAR COLUNA A RETIRAR PLACA EXISTENTE PLACA A IMPLANTAR PLACA A RETIRAR PINTURA EXISTENTE PINTURA A EXECUTAR PINTURA A APAGAR PLACA EM BRAÇO PROJETADO MEIO-FIO REBAIXADO EDIFICAÇÃO CALÇAMENTO	7 - 6 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1 R1 07/01/2026 0 EMISSÃO INICIAL 24/11/2025 Revisão Vigente Data	PROJETISTA: FCO RODRIGUES CONTRATO Nº: 00020.20250423/0002-00 OS: RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: REGISTRO: ART / RRT: MODALIDADE: DATA: Daniel Alam Castro Engenheiro Civil CREA-CE 50199 RNP 061154766-0	ÓRGÃO RESPONSÁVEL: RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: REGISTRO: ART / RRT: MODALIDADE: DATA:	ÓRGÃO RESPONSÁVEL: NOME: REGISTRO: DATA:

PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA - SEINFRA
OBJETO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA
TRECHO: TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

CÓD. DO PROJETO:	REV.	ESCALA:	FOLHA:
25.07.03.02.SIN	R1	1/250	01 / 01

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP - CNPJ: 10.216.962/0001-07
AVENIDA HUMBERTO MONTE, 2929, SALA 509, PICI CEP: 60440-593 FONE: (85) 3223-1637 FORTALEZA - CEARÁ
www.transitarconsultoria.com

Este folha é de propriedade da Transitar Engenharia e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A aprovação deste documento não exime o profissional de sua responsabilidade sobre o mesmo.
QUEM SOMOS

TAMANHO DO PAPEL = A2 (594X420mm) MATERIAL RECICLÁVEL

QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0488 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VIA: TV. DR. ARIOSVALDO COSTA
TRECHO: ENTRE A R. LAURENTINO BRAGO E A R. ANT. PEDRO BENEVIDES

SINALIZAÇAO HORIZONTAL MANUAL

CÓD.	DESCRIÇÃO	UN.	ÁREA UNITÁRIA	QUANTIDADE			
				TINTA	TERMOPLÁS.	TINTA	TERMOPLÁS.
2.02	Linha de retenção (0,40 m)	m	0,40	10,10		4,04	
2.07	Faixa de pedestres (4,00x0,40x0,60) m	un.	1,60	45,00		72,00	
2.11	Linha simples contínua e = 10 cm (Amarela)	m	0,10	15,00		1,50	
2.47	Legenda - "Pare" (h=2,4m)	un.	3,84	1,00		3,84	
2.48	Legenda - "Sinal" (h=2,4m)	un.	4,08	1,00		4,08	
2.86	Zebrado de preenchimento (Branco)	m²	1,00	2,34		2,34	
2.87	Zebrado de preenchimento (Amarelo)	m²	1,00	11,39		11,39	
2110	Pictograma para área de espera de motociclistas	un.	3,60	1,00		3,60	
2106	Pintura na cor preta para destaque de sinalização em concreto	m²	1,00	130,23		130,23	
2109	Seta de Posição para rampa de faixa elevada	m²	1,00	2,52		2,52	
					TOTAL:	235,54	

MATERIAIS AUXILIARES

Tipo		Material + instalação	Somente instalação	Retirar
Balizador				
Prisma de Concreto	Gelito			
	Gelo baiano			
	Gelo Baiano c/ Ferro			

Tipo		Material + instalação	Somente instalação	Retirar
Tacha	Monodirecional			
	Bidirecional			
Tachão	Monodirecional			
	Bidirecional	23 un		

SINALIZAÇAO VERTICAL

PLACAS EM COLUNA SIMPLES/POSTE

Tipo	Placas a Implantar	Placas a Reaproveitar	Placas a Remover	Placas Novas	Área Unitária	Área Total
R6C	6	-	-	6	0,20	1,20
R19_30	2	-	-	2	0,20	0,40
CR_A_E_M	1	-	-	1	0,40	0,40
A14	1	-	-	1	0,25	0,25

PLACAS AEREAS (BRAÇO PROJETADO/SEMAFORICO)

Tipo	Placas a Implantar	Placas a Reaproveitar	Placas a Remover	Placas Novas	Área Unitária	Área Total
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-

RESUMO PLACAS

Tipo	Coluna Simples / Poste	Braço Projetado / Semafórico
COLOCAR (serviço+placa)	10 un	
COLOCAR (serviço)		
RETIRAR		

COLUNA / BRAÇO PROJETADO

Tipo	Col. ≤ 2,5"	Coluna c/ B.P. (Cilíndrico)	Coluna c/ B.P. (Cônico)	B.P. p/ Poste
COLOCAR (Mater.+Serv.)	3un			
INSTALAÇÃO (Serviço)				
RETIRAR				

ÁREA TOTAL DE PLACA:	2,25m²	TIPO DE PLACA: SEMI - REFLETIVA	Col. > 2,5 poleg. / Barrote a retirar:	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0489
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

2. MEMORIAIS

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0490
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

2.1 GEOMÉTRICO (RELATÓRIO VERTICAL E HORIZONTAL)

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0491 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

1.1.1 ALINHAMENTO: TV_ARIOVALDO_COSTA

1.1.2 Descrição:

1.1.2.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365110.672	430511.297
FIM:	2.000+17.137	9365057.215	430491.121
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			
	1.000+0.000	9365091.960	430504.235
	2.000+0.000	9365073.249	430497.172

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	57.137	ÂNGULO:	200° 40' 41.4711"

1.1.3 ALINHAMENTO: R_LAURENTINO_B_LESTE

1.1.4 Descrição:

1.1.5 EQUAÇÕES DE ESTAQUEAMENTO

ESTACA INTERNA	ESTACA ANTERIOR	ESTACA POSTERIOR
10.945	10.945	10.945

1.1.5.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365062.727	430515.526
FIM:	1.000+0.931	9365068.831	430495.505
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			
	1.000+0.000	9365068.559	430496.395

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	20.931	ÂNGULO:	286° 57' 18.5578"

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0492 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.1.6 ALINHAMENTO: R_LAURENTINO_B_OESTE

1.1.7 Descrição:

1.1.8 EQUAÇÕES DE ESTAQUEAMENTO

ESTACA INTERNA	ESTACA ANTERIOR	ESTACA POSTERIOR
15.089	15.089	15.089

1.1.8.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365072.411	430476.515
FIM:	0.000+19.107	9365064.095	430493.718

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	19.107	ÂNGULO:	115° 47' 50.5933"

1.1.9 ALINHAMENTO: R_JOSÉ_ADERALDO

1.1.10 Descrição:

1.1.10.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365056.495	430475.796
FIM:	0.000+17.089	9365065.844	430490.100

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	17.089	ÂNGULO:	56° 49' 53.0881"

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0493 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.1.11 ALINHAMENTO: R_JAIME_BENEVIDES

1.1.12 Descrição:

1.1.12.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365038.978	430499.329
FIM:	1.000+7.543	9365065.919	430505.056
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			
	1.000+0.000	9365058.541	430503.488

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	27.543	ÂNGULO:	12° 00' 08.7909"

1.1.13 ALINHAMENTO: BD-02_(2)

1.1.14 Descrição:

1.1.14.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365062.433	430477.868
FIM:	0.000+0.389	9365062.662	430478.182
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	0.389	ÂNGULO:	53° 49' 31.2043"

1.1.14.2 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.389	9365062.662	430478.182
FIM:	0.000+1.005	9365063.088	430478.628
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0494 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPRIMENTO:	0.617	ÂNGULO:	46° 18' 50.0151"

1.1.14.3 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+1.005	9365063.088	430478.628
FIM:	0.000+2.748	9365064.828	430478.523

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	1.743	ÂNGULO:	356° 32' 48.0615"

1.1.14.4 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+2.748	9365064.828	430478.523
FIM:	0.000+4.053	9365066.132	430478.548

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	1.304	ÂNGULO:	01° 05' 53.9789"

1.1.14.5 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+4.053	9365066.132	430478.548
FIM:	0.000+5.628	9365067.699	430478.383

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	1.576	ÂNGULO:	353° 59' 20.7266"

1.1.14.6 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+5.628	9365067.699	430478.383
FIM:	0.000+6.234	9365068.246	430478.122

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	0.606	ÂNGULO:	334° 29' 31.0078"

1.1.14.7 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+6.234	9365068.246	430478.122
FIM:	0.000+6.876	9365068.634	430477.611

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	0.642	ÂNGULO:	307° 12' 33.2607"

1.1.15 ALINHAMENTO: BD-03

1.1.16 Descrição:

1.1.16.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365067.365	430512.381
FIM:	0.000+3.241	9365068.523	430509.354

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	3.241	ÂNGULO:	290° 56' 17.5899"

1.1.16.2 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+3.241	9365068.523	430509.354
FIM:	0.000+9.058	9365070.685	430503.954

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	5.817	ÂNGULO:	291° 49' 13.0588"

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0496 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.1.16.3 CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	0.000+9.058	9365070.685	430503.954
PI:		9365071.745	430501.142
CC:		9365073.491	430505.012
PT:	0.000+13.775	9365074.555	430502.208

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	90° 06' 27.0016"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	2.999		
DESENVOLVIMENTO:	4.717	TANGENTE:	3.005
FLECHA:	0.880	AFASTAMENTO:	1.246
COMPRIM. CORDA:	4.246	AZIMUTE CORDA:	335° 43' 08.7304"
δ20:	191° 02' 06.6248"		

1.1.17 ALINHAMENTO: BD-04

1.1.18 Descrição:

1.1.18.1 CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	0+0.00	9365071.719	430492.052
PI:		9365068.762	430490.937
CC:		9365072.755	430489.307
PT:	0.000+4.826	9365070.094	430488.071

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

	1+0.00	9365070.467	430491.144

CARACTERÍSTICAS DA CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	94° 14' 39.4537"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	2.934		
DESENVOLVIMENTO:	4.826	TANGENTE:	3.160

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

FLECHA:	0.938	AFASTAMENTO:	1.378
COMPRIM. CORDA:	4.300	AZIMUTE CORDA:	247° 48' 01.1976"
δ20:	195° 16' 59.9525"		

1.1.18.2 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+4.826	9365070.094	430488.071
FIM:	0.000+13.608	9365073.959	430480.185

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	8.782	ÂNGULO:	296° 06' 30.4677"

1.1.19 ALINHAMENTO: BD-05

1.1.20 Descrição:

1.1.20.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365045.457	430495.814
FIM:	0.000+2.833	9365048.245	430496.320

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	2.833	ÂNGULO:	10° 17' 47.3570"

1.1.20.2 CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	0.000+2.833	9365048.245	430496.320
PI:		9365054.942	430497.537
CC:		9365049.675	430488.449
PCC:	0.000+14.113	9365057.215	430491.121

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA CURVA CIRCULAR

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	80° 47' 13.2171"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	8.000		
DESENVOLVIMENTO:	11.280	TANGENTE:	6.807
FLECHA:	1.907	AFASTAMENTO:	2.504
COMPRIM. CORDA:	10.369	AZIMUTE CORDA:	329° 54' 10.0208"
δ20:	71° 37' 11.0078"		

1.1.20.3 CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	0.000+14.113	9365057.215	430491.121
PI:		9365058.304	430488.048
CC:		9365049.675	430488.449
PT:	1.000+0.305	9365056.935	430485.089
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			
	1.000+0.000	9365057.058	430485.369

CARACTERÍSTICAS DA CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	44° 20' 32.5470"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	8.000		
DESENVOLVIMENTO:	6.191	TANGENTE:	3.260
FLECHA:	0.592	AFASTAMENTO:	0.639
COMPRIM. CORDA:	6.038	AZIMUTE CORDA:	267° 20' 17.1386"
δ20:	71° 37' 11.0072"		

1.1.20.4 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	1.000+0.305	9365056.935	430485.089
FIM:	1.000+3.381	9365055.686	430482.278
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	3.076	ÂNGULO:	246° 02' 45.0372"

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0499 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.1.21 ALINHAMENTO: BD-01

1.1.22 Descrição:

1.1.22.1 CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	0+0.00	9365059.474	430508.462
PI:		9365060.994	430508.756
CC:		9365059.189	430509.935
PT:	0.000+2.404	9365060.651	430510.267
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			
	1+0.00	9365060.416	430509.072

CARACTERÍSTICAS DA CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	91° 50' 12.2932"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	1.500		
DESENVOLVIMENTO:	2.404	TANGENTE:	1.549
FLECHA:	0.456	AFASTAMENTO:	0.656
COMPRIM. CORDA:	2.155	AZIMUTE CORDA:	56° 52' 41.8619"
δ20:	381° 58' 18.7083"		

1.1.23 ALINHAMENTO: BD-06

1.1.24 Descrição:

1.1.24.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365106.411	430514.231
FIM:	0.000+0.309	9365106.700	430514.341
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	0.309	ÂNGULO:	20° 40' 41.4730"

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0500 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.1.24.2 CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	0.000+0.309	9365106.700	430514.341
PI:		9365109.073	430515.236
CC:		9365105.817	430516.680
PT:	0.000+4.273	9365108.143	430517.596

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	90° 50' 06.9136"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	2.500		
DESENVOLVIMENTO:	3.963	TANGENTE:	2.537
FLECHA:	0.745	AFASTAMENTO:	1.062
COMPRIM. CORDA:	3.561	AZIMUTE CORDA:	66° 05' 44.9302"
δ20:	229° 10' 59.2253"		

1.1.24.3 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+4.273	9365108.143	430517.596
FIM:	0.000+6.962	9365107.157	430520.098

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	2.689	ÂNGULO:	111° 30' 48.3869"

1.1.25 ALINHAMENTO: BD-07

1.1.26 Descrição:

1.1.26.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365114.219	430502.378
FIM:	0.000+2.384	9365113.350	430504.598

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	2.384	ÂNGULO:	111° 23' 03.2461"

1.1.26.2 CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	0.000+2.384	9365113.350	430504.598
PI:		9365112.269	430507.357
CC:		9365110.556	430503.504
PT:	0.000+7.060	9365109.497	430506.311

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	89° 17' 38.2246"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	3.000		
DESENVOLVIMENTO:	4.675	TANGENTE:	2.963
FLECHA:	0.866	AFASTAMENTO:	1.217
COMPRIM. CORDA:	4.216	AZIMUTE CORDA:	156° 01' 52.3585"
δ20:	190° 59' 09.3543"		

1.1.26.3 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+7.060	9365109.497	430506.311
FIM:	0.000+7.150	9365109.412	430506.279

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	0.091	ÂNGULO:	200° 40' 41.4701"

1.1.27 ALINHAMENTO: BD-08

1.1.28 Descrição:

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0502 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.1.28.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365085.752	430497.349
FIM:	0.000+8.760	9365077.556	430494.256

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	8.760	ÂNGULO:	200° 40' 41.4711"

1.1.29 ALINHAMENTO: BD-09

1.1.30 Descrição:

1.1.30.1 TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	9365082.751	430505.302
FIM:	0.000+8.760	9365074.555	430502.208

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	8.760	ÂNGULO:	200° 40' 41.2356"

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0503 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO DO ALINHAMENTO VERTICAL

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: TV_ARIOVALDO_COSTA

ESTACAS: 0.000+0.000 À 2.000+17.137

1.1.30.2 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	231.837
FIM:	1.000+8.240	232.289
ESTACAS INTERMEDIARIAS:		
	1.000+0.000	232.157

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	28.240
GRADE:	1.604%

1.1.30.3 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	1.000+8.240	232.289
FIM:	1.000+9.740	232.464

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	1.500
GRADE:	11.605%

1.1.30.4 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	1.000+9.740	232.464
FIM:	1.000+14.740	232.544

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	5.000
GRADE:	1.604%

1.1.30.5 RAMPA

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0504 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	1.000+14.740	232.544
FIM:	1.000+16.239	232.418

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	1.500
GRADE:	-8.400%

1.1.30.6 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	1.000+16.239	232.418
FIM:	2.000+1.442	232.501

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	5.203
GRADE:	1.604%

1.1.30.7 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	2.000+1.442	232.501
FIM:	2.000+4.722	232.509

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	3.280
GRADE:	0.236%

1.1.30.8 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	2.000+4.722	232.509
FIM:	2.000+9.784	232.521

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	5.062
GRADE:	0.236%

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0505 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.1.30.9 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	2.000+9.784	232.521
FIM:	2.000+17.137	232.538

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	7.354
GRADE:	0.236%

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: R_LAURENTINO_B_LESTE

ESTACAS: 0.000+0.000 À 1.000+0.931

ESTACA ANTERIOR	ESTACA POSTERIOR
10.94522952202	10.945229521408

1.1.30.10 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	233.536
FIM:	0.000+10.945	232.855

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	10.945
GRADE:	-6.223%

1.1.30.11 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+10.945	232.855
FIM:	1.000+0.931	232.509

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	9.985
GRADE:	-3.464%

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0506 ASSINADO ELETRONICAMENTE

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME:	R_LAURENTINO_B_OESTE
ESTACAS:	0.000+0.000 À 0.000+19.107

ESTACA ANTERIOR	ESTACA POSTERIOR
15.089077723499	15.089077722136

1.1.30.12 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	231.142
FIM:	0.000+15.089	232.231

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	15.089
GRADE:	7.218%

1.1.30.13 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+15.089	232.231
FIM:	0.000+19.107	232.521

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	4.018
GRADE:	7.218%

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME:	R_JOSÉ_ADERALDO
ESTACAS:	0.000+0.000 À 0.000+17.089

1.1.30.14 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	231.569
FIM:	0.000+17.089	232.231

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0507 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	17.089	
GRADE:	3.876%	

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: R_JAIME_BENEVIDES

ESTACAS: 0.000+0.000 À 1.000+7.543

1.1.30.15 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	233.614
FIM:	0.000+15.000	233.031

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	15.000	
GRADE:	-3.888%	

1.1.30.16 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+15.000	233.031
FIM:	1.000+7.543	232.855

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	12.543	
GRADE:	-1.401%	

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: BD-02_(2)

ESTACAS: 0.000+0.000 À 0.000+6.876

1.1.30.17 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0508 ASSINADO ELETRONICAMENTE

INÍCIO:	0.000+0.000	231.685
FIM:	0.000+0.389	231.662

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	0.389	
GRADE:	-5.989%	

1.1.30.18 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.389	231.662
FIM:	0.000+1.005	231.625

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	0.617	
GRADE:	-5.989%	

1.1.30.19 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+1.005	231.625
FIM:	0.000+2.748	231.520

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	1.743	
GRADE:	-5.989%	

1.1.30.20 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+2.748	231.520
FIM:	0.000+4.053	231.442

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	1.304	
GRADE:	-5.989%	

1.1.30.21 RAMPA

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0509 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+4.053	231.442
FIM:	0.000+5.628	231.348

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	1.576	
GRADE:	-5.989%	

1.1.30.22 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+5.628	231.348
FIM:	0.000+6.234	231.312

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	0.606	
GRADE:	-5.989%	

1.1.30.23 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+6.234	231.312
FIM:	0.000+6.876	231.273

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	0.642	
GRADE:	-5.989%	

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: BD-03

ESTACAS: 0.000+0.000 À 0.000+13.775

1.1.30.24 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	233.335
FIM:	0.000+3.241	233.035

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0510 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	3.241	
GRADE:	-9.251%	

1.1.30.25 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+3.241	233.035
FIM:	0.000+9.058	232.677

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	5.817	
GRADE:	-6.165%	

1.1.30.26 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+9.058	232.677
FIM:	0.000+13.775	232.345

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	4.717	
GRADE:	-7.029%	

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: BD-04

ESTACAS: -1.000+20.000 À 0.000+13.608

1.1.30.27 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	232.420
FIM:	0.000+4.826	232.013

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	4.826	

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

GRADE:	-8.440%

1.1.30.28 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+4.826	232.013
FIM:	0.000+13.608	231.272

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	8.782	
GRADE:	-8.440%	

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME:	BD-05
ESTACAS:	0.000+0.000 À 1.000+3.381

1.1.30.29 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	233.300
FIM:	0.000+2.833	233.104

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	2.833	
GRADE:	-6.941%	

1.1.30.30 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+2.833	233.104
FIM:	1.000+0.305	231.891

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	17.471	
GRADE:	-6.941%	

1.1.30.31 RAMPA

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0512 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	1.000+0.305	231.891
FIM:	1.000+3.381	231.677

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	3.076	
GRADE:	-6.941%	

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: BD-01

ESTACAS: -1.000+20.000 À 0.000+2.404

1.1.30.32 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	232.840
FIM:	0.000+2.404	233.190

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	2.404	
GRADE:	14.568%	

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: BD-06

ESTACAS: 0.000+0.000 À 0.000+6.962

1.1.30.33 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	231.799
FIM:	0.000+0.309	231.799

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	0.309	
GRADE:	0.074%	

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

1.1.30.34 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.309	231.799
FIM:	0.000+4.273	231.695

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	3.963	
GRADE:	-2.635%	

1.1.30.35 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+4.273	231.695
FIM:	0.000+6.962	231.804

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	2.689	
GRADE:	4.066%	

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: BD-07

ESTACAS: 0.000+0.000 À 0.000+7.150

1.1.30.36 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	232.127
FIM:	0.000+2.384	232.021

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	2.384	
GRADE:	-4.433%	

1.1.30.37 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0514 ASSINADO ELETRONICAMENTE

INÍCIO:	0.000+2.384	232.021
FIM:	0.000+7.060	231.814

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	4.675	
GRADE:	-4.433%	

1.1.30.38 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+7.060	231.814
FIM:	0.000+7.150	231.810

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	0.091	
GRADE:	-4.433%	

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: BD-08

ESTACAS: 0.000+0.000 À 0.000+8.760

1.1.30.39 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	232.204
FIM:	0.000+8.760	232.345

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	8.760	
GRADE:	1.604%	

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: BD-09

ESTACAS: 0.000+0.000 À 0.000+8.760

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0515 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.1.30.40 RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	232.204
FIM:	0.000+8.760	232.345

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	8.760	
GRADE:	1.604%	

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0516
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

2.2 TERRAPLENAGEM

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0517
ASSINADO ELETRONICAMENTE

NOTA DE SERVIÇO - PROJETO GEOMÉTRICO

RUA JAIME BENEVIDES

Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
MEIO-FIO		PISTA			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	PISTA			MEIO-FIO	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-4.969	233.666	-4.919	233.516	-2.00	0+0.000			233.614	233.614	0.000	4.919	233.516	-2.00	4.969	233.666
-4.850	233.473	-4.800	233.323	-2.00	0+5.000			233.419	233.456	-0.037	4.919	233.321	-2.00	4.969	233.471

RUA JOSÉ ADERALDO

Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
MEIO-FIO		PISTA			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	PISTA			MEIO-FIO	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-3.542	231.688	-3.492	231.538	-2.00	0+1.000			231.607	231.603	0.004	3.695	231.533	-2.00	3.745	231.683
-3.542	231.881	-3.492	231.731	-2.00	0+6.001			231.801	231.785	0.016	3.695	231.727	-2.00	3.745	231.877
-3.542	232.036	-3.492	231.886	-2.00	0+10.000			231.956	231.931	0.025	3.695	231.882	-2.00	3.745	232.032
-3.542	232.230	-3.492	232.080	-2.00	0+15.000			232.150	232.113	0.037	3.695	232.076	-2.00	3.745	232.226

RUA LAURENTINO BRAGA (LESTE)

Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
MEIO-FIO		PISTA			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	PISTA			MEIO-FIO	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-3.320	233.558	-3.270	233.408	-2.00	0+1.000			233.474	233.474	0.000	3.286	233.408	-2.00	3.336	233.558
-3.320	233.309	-3.270	233.159	-2.00	0+5.000			233.225	233.224	0.001	3.286	233.159	-2.00	3.336	233.309
-3.320	232.998	-3.270	232.848	-2.00	0+10.000			232.914	232.906	0.008	3.286	232.848	-2.00	3.336	232.998

RUA LAURENTINO BRAGA (OESTE)

Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
MEIO-FIO		PISTA			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	PISTA			MEIO-FIO	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-3.036	231.232	-2.986	231.082	-2.00	0+0.000			231.142	231.142	0.000	2.971	231.082	-2.00	3.021	231.232
-3.036	231.593	-2.986	231.443	-2.00	0+5.000			231.503	231.497	0.006	2.971	231.443	-2.00	3.021	231.593
-3.036	231.954	-2.986	231.804	-2.00	0+10.000			231.864	231.869	-0.005	2.971	231.804	-2.00	3.021	231.954
-3.036	232.177	-2.986	232.027	-2.00	0+13.097			232.087	232.073	0.015	2.971	232.028	-2.00	3.021	232.178

TRAVESSA DOUTOR ARIOSVALDO COSTA

Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
MEIO-FIO		PISTA			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	PISTA			MEIO-FIO	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-4.300	231.982	-7.950	232.017	1.00	0+5.000			231.917	231.880	0.036	7.950	232.017	1.00	4.300	231.982
-4.300	232.142	-7.950	232.177	1.00	0+15.000			232.077	232.268	-0.191	7.950	232.177	1.00	4.300	232.142
-4.300	232.222	-7.950	232.257	1.00	1+0.000			232.157	232.362	-0.205	7.950	232.257	1.00	4.300	232.222
-4.300	232.303	-7.950	232.338	1.00	1+5.000			232.238	232.449	-0.211	7.950	232.338	1.00	4.300	232.303
		-4.250	232.293	-2.00	1+9.000			232.378	232.513	-0.136	4.250	232.293	-2.00		
		-4.250	232.415	-2.00	1+12.000			232.500	232.588	-0.089	4.250	232.415	-2.00		
		-4.250	232.353	-2.00	1+16.000			232.438	232.605	-0.167	4.250	232.353	-2.00		

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0518
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

2.3 DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0519 ASSINADO ELETRONICAMENTE

SUMÁRIO

EQUIPE TÉCNICA 3
1 APRESENTAÇÃO 4
2 OBJETIVOS DO ESTUDO 5
3 METODOLOGIA DE ESTUDO 6
3.1 Método aplicado 6
3.2 Estudos geotécnicos realizados 6
4 CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO 7
5 DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO DO TRECHO 8
REFERÊNCIAS 11
ANEXO 1 – ESTUDOS GEOTÉCNICOS DO TRECHO 12

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0520 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1 APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o estudo de dimensionamento do pavimento em blocos de concreto intertravado, referente a requalificação de via urbana em trecho situado no bairro Centro, na cidade de Mombaça-CE. O trecho está localizado na R. Dr. Ariosvaldo Costa, entre a R. Antônio Pedro Benevides e o cruzamento entre as ruas Laurentino Braga, Jaime Benevides e Cel. José Aderaldo.

A adoção de blocos de concreto intertravado como solução de pavimentação é uma alternativa eficiente e sustentável para pavimentação urbana. Esse tipo de revestimento apresenta vantagens como maior durabilidade, facilidade de manutenção e boa permeabilidade superficial. Além disso, os blocos intertravados proporcionam melhor integração estética ao ambiente urbano e reduzem custos de manutenção em comparação a soluções asfálticas tradicionais. O estudo foi elaborado conforme as diretrizes do Manual de Dimensionamento de Pavimento com Blocos Intertravados de Concreto da Prefeitura Municipal de São Paulo (2004).

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0521 ASSINADO ELETRONICAMENTE

2 OBJETIVOS DO ESTUDO

O objetivo geral deste relatório consiste em dimensionar o pavimento com blocos intertravados de concreto para um trecho de via urbana em que será requalificado. Para isso, foram definidos os seguintes objetivos específicos.

a) Analisar os estudos geotécnicos realizados no solo local por meio de ensaios como o Índice de Suporte Califórnia (CBR);

b) Caracterizar a área a ser pavimentada, incluindo as características do tráfego local;

c) Dimensionar as camadas necessárias para o pavimento em blocos de concreto intertravado.

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0522 ASSINADO ELETRONICAMENTE

3 METODOLOGIA DE ESTUDO

3.1 Método aplicado

O dimensionamento das camadas do pavimento foi desenvolvido de acordo com o Manual de Dimensionamento de Pavimento com Blocos Intertravados de Concreto da Prefeitura Municipal de São Paulo (2004). Ele apresenta duas opções de procedimentos recomendados pela Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP), procedimento A e B, cuja escolha depende do número “N” de solicitações do eixo simples padrão.

O método aplicado no dimensionamento do trecho estudado foi segundo o procedimento A, o qual é recomendado para vias de tráfego meio pesado a pesado com "N" típico superior a 1,5 x 10^6 em função do emprego de bases cimentadas, sendo tecnicamente mais adequado do que o procedimento B. O horizonte de projeto considerado deste estudo foi de 10 anos.

3.2 Estudos geotécnicos realizados

Para caracterizar e identificar o tipo de solo da área a ser pavimentada, foram analisados os estudos geotécnicos realizados em duas amostras de solo por trecho. Os ensaios realizados foram: Análise Granulométrica (Peneiramento), Limites de Consistência (Limite de Liquidez - LL, Limite de Plasticidade - LP e Índice de Plasticidade - IP), Compactação (Proctor Normal, Intermediário e Modificado) e CBR (California Bearing Ratio / Índice de Suporte Califórnia). O Anexo I detalha os ensaios realizados e os resultados encontrados em cada amostra de solo.

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0523 ASSINADO ELETRONICAMENTE

4 CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO

O trecho urbano estudado para o dimensionamento do pavimento está localizado em área predominantemente comercial no bairro Centro, na cidade de Mombaça-CE. O trecho possui em torno de 70 m de comprimento, entre a R. Antônio Pedro Benevides e o cruzamento com as ruas Laurentino Braga, Jaime Benevides e Cel. José Aderaldo, como mostra a Figura 1.



Figura 1: Localização do trecho a ser pavimentado (Fonte: Transitar Consultoria. Base: *Google Maps*)

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0524 ASSINADO ELETRONICAMENTE

5 DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO DO TRECHO

O trecho analisado para a pavimentação, conforme mencionado anteriormente, está localizado entre a R. Antônio Pedro Benevides e o cruzamento com as ruas Laurentino Braga, Jaime Benevides e Cel. José Aderaldo, no bairro Centro. Atualmente, apresenta pavimentação asfáltica e configura-se como via urbana arterial, com tráfego de intensidade média a elevada. Considera-se que, após a implantação do novo pavimento, serão mantidas as características existentes.

Com base nessas condições, foi adotado um número "N" típico de solicitações igual a 2×10^6. Os ensaios realizados com as duas amostras de solo local (Anexo I) foram realizados em pontos diferentes do trecho com distância de aproximadamente 47 m, no início e fim da extensão, e apresentaram valores de CBR = 14,81% (Amostra 1) e CBR = 7,94% (Amostra 2), evidenciando moderada variabilidade das condições de suporte ao longo do trecho.

Devido a diferença entre os solos encontrados por meio das amostras, optou-se por um dimensionamento mais conservador considerando o menor valor de CBR que indica que parte do trecho possui solo fraco, como argilas, que exigem mais atenção e estabilização para suportar cargas. A partir dos dados e premissas adotadas, foi realizado o dimensionamento da pavimentação conforme é mostrado a seguir.

- Camada de subleito

O solo da camada de subleito apresentou valores de CBR igual a 14,81% e Expansão de 0,04% (Amostra 1), e CBR de 7,94% com Expansão = 0,32% (Amostra 2). Diante desses resultados, não será necessária a substituição do solo local, sendo possível sua utilização em condição natural, mediante correção das irregularidades, remoção de eventuais materiais orgânicos e posterior compactação adequada.

- Camada de sub-base

A espessura da sub-base é determinada pelo gráfico ilustrado na Figura 2**,** considerando os valores de CBR do subleito e do número "N" de solicitações. Quando o $N \geq 5 \times 10^5$, o material da sub-base deve apresentar um valor de CBR ≥ 30%; se o subleito apresentar CBR ≥ 30%, fica dispensada a utilização de camada de sub-base. Neste caso, as amostras do solo apresentaram CBR = 14,81% (Amostra 1) e CBR = 7,94% (Amostra 2) e "N" típico = 2×10^6.

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0525
ASSINADO ELETRONICAMENTE

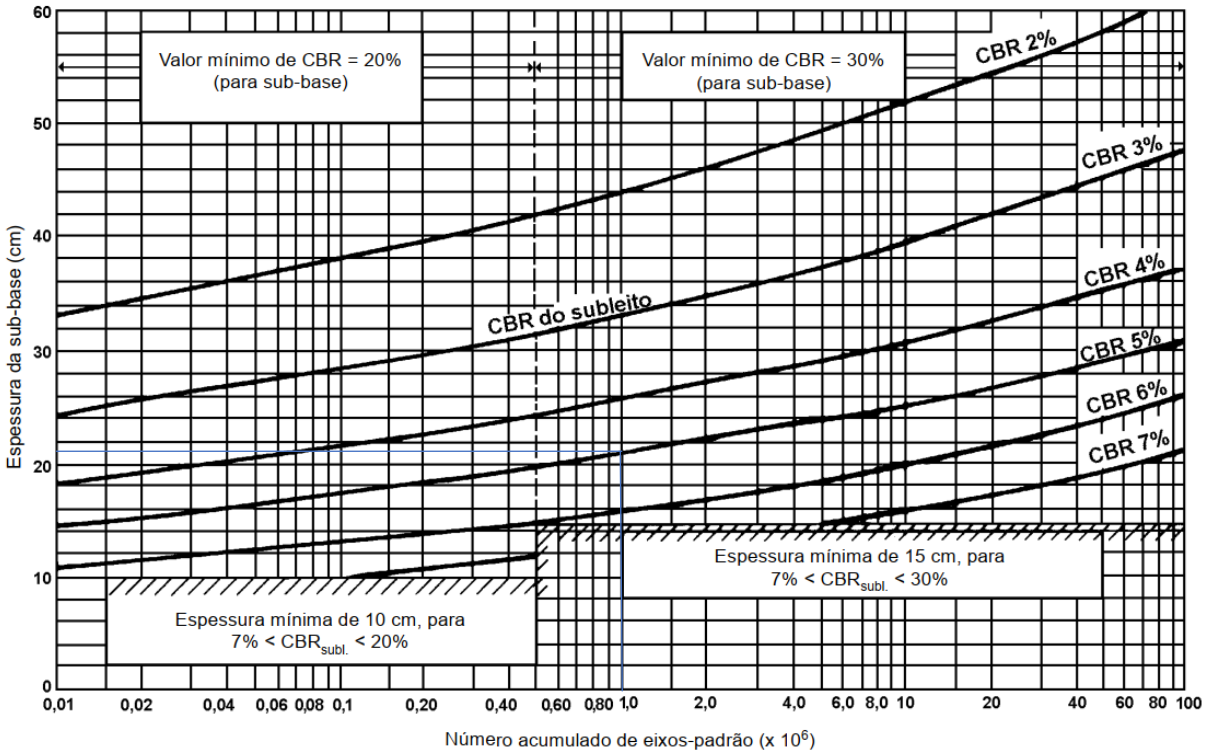


Figura 2: Espessura necessária da sub-base (Fonte: ABCP, 1998)

De acordo com o gráfico acima e considerando as características observadas do solo, recomenda-se a adoção da camada de sub-base em toda a extensão do pavimento, com espessura de 15 cm e material de CBR ≥ 30%. Essa escolha visa garantir maior uniformidade estrutural, segurança e durabilidade do pavimento, minimizando o risco de recalques diferenciais ou falhas localizadas em trechos com capacidade de suporte inferior.

- Camada de base

Com base nos critérios de dimensionamento estabelecidos para pavimentos com blocos intertravados, o manual recomenda que, para tráfego com $1{,}5 \times 10^6 \leq N < 1{,}0 \times 10^7$, a espessura mínima da camada de base cimentada será de 10 cm. Dessa forma, como o valor estimado de "N" típico foi igual a 2×10^6, enquadrado nesse intervalo, adota-se uma camada de base cimentada com espessura de 10 cm para o dimensionamento do pavimento.

- Camada de assentamento dos blocos

A camada de assentamento destinada ao apoio das peças pré-moldadas de concreto é composta por areia, contendo no máximo 5% de silte e argila (em massa) e, no máximo, 10% de material retido na peneira de 4,8 mm. Sua espessura deve ser de 5 cm de altura após a sua devida compactação.

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0526 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- Camada de rolamento

A camada de rolamento é composta pelos blocos de concreto intertravado. A espessura e a resistência dos blocos são determinadas em função do número "N". Para valores entre $5 \times 10^5 < N < 1{,}0 \times 10^7$, recomenda-se que a espessura mínima do revestimento seja de 8,0 cm, com resistência à compressão simples de 35 a 50 Mpa. Para garantir uma maior resistência do revestimento, optou-se por utilizar a espessura de 10,0 cm com resistência de 50 Mpa.

Os blocos devem atender as especificações da NBR 9781, apresentando formato regular e dimensões com comprimento máximo de 40 cm e a largura mínima de 10 cm para cada unidade de bloco pré-moldado. A distância entre as peças deverá ser da ordem de 2 mm a 3 mm, não devendo ser superior a 5 mm. Pequenos espaços existentes entre as peças e as bordas de acabamento devem ser preenchidos com argamassa de cimento e areia.

- Perfil das camadas

A Tabela 1 mostra o resumo das espessuras das camadas do pavimento com blocos de concreto intertravado, enquanto a Figura 3 apresenta o detalhamento das camadas.

Tabela 1: Dimensionamento das camadas do pavimento (Fonte: Transitar Consultoria)

Camada	Material	Espessura (cm)
Rolamento	Bloco de concreto intertravado	10
Assentamento	Areia compactada	5
Base	Material cimentado	10
Sub-base	Material granular com CBR ≥ 30%	15
Subleito	Solo natural compactado	-

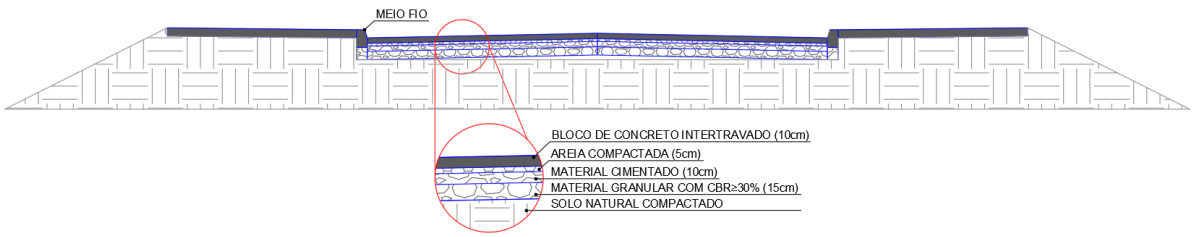


Figura 3: Detalhamento das camadas (Fonte: Transitar Consultoria)

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0527 ASSINADO ELETRONICAMENTE

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND (ABCP). **PAVIMENTAÇÃO COM PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO**. São Paulo, 1998. 33 p.

Prefeitura Municipal de São Paulo. **DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS COM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO**. São Paulo, 2004. 16 p.

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0528 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ANEXO 1 – ESTUDOS GEOTÉCNICOS DO TRECHO

COD: SOL-01
Revisão:00
Emissão: 01/06/2025

Cliente	SINTRAN	Registro:	ST - 01
Obra:	ECP E PATIOS BRASIL	Data da Coleta:	10/10/2025
Estaqueamento:	0	Origem do Material:	MOMBAÇA
Identificaçao:	VIA HISTORICA	Coletor da Amostra:	BERGSON
Profundidade:	1,2	Caracteristicas da Amostra:	
Bordo	0	Finalidade do estudo:	-

ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA / C.B.R

PARAMETROS DOS ENSAIO	
MOLDE:	22
PESO DO MOLDE (g):	3960
VOLUME DO MOLDE (cm³):	2032
ENERGIA:	Normal
Nº GOLPES	12
Nº CAMADAS:	5
PESO DO SOQUETE (g):	4500
DISCO ESPAÇADOR (mm):	2 1/2"

UMIDADE HIGROSCÓPICA		
Número da Cápsula	25 A	0
Peso da Cápsula	16,7	0,0
Peso Bruto Úmido	104,3	0,0
Peso Bruto Seco	103,9	0,0
Água	0,38	0,00
Solo seco	87,16	0,00
Umidade	0,436	
Umidade média (H%)	0,436	

UMIDADE MOLDADA		
Número da Cápsula	16	0
Peso da Cápsula	19,4	0,0
Peso Bruto Úmido	104,9	0,0
Peso Bruto Seco	96,1	0,0
Água	8,84	0,00
Solo seco	76,67	0,00
Umidade	11,530	
Umidade média (H%)	11,530	

BALANÇA Nº:	BAL - 002
ESTUFA Nº:	25040722
RELOGIO COMPARADOR Nº:	REL - 001
PRENSA Nº	305
PENEIRA Nº 4 Nº:	NS 746480

DADOS DA COMPACTAÇAO	
DENSIDADE SECA MÁXIMA (kg/cm³):	1,89
UMIDADE ÓTIMA (%):	12,49
UMIDADE HIGROSCÓPICA (%)	0,436
DIFERENÇA DE UMIDADE (%):	12,054

MOLDE CBR	
PESO BRUTO ÚMIDO (g)	7954,00
PESO ÚMIDO (g)	3994
DENSIDADE ÚMIDA (kg/cm3):	1,97
DENSIDADE SECA (kg/cm3):	1,762

PENETRAÇÃO - EXPANSÃO

PRENSA / ID ANEL DINAMOMÉTRICO	305

K. ANEL DINAMOMÉTRICO	0,1420

ALTURA DO CORPO-DE-PROVA (mm)	250,00

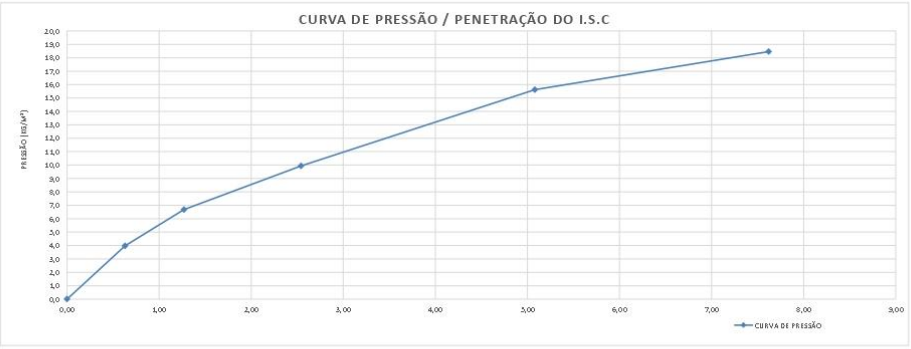
TEMPO	PENETRAÇÃO		PRESSÃO PADRÃO Kg/m²
Min.	mm	Pol.	
0,0	0,00	0,000	-
0,5	0,63	0,025	-
1,0	1,27	0,050	-
2,0	2,54	0,100	70,31
4,0	5,08	0,200	105,46
6,0	7,62	0,300	134,63

LEITURA	PRESSÃO Kg/m²		ISC %
mm	Calculada	Corrigida	
-	-	-	
28	3,9760	4,0	
47	6,6740	6,7	
70	9,9400	9,9	14,137
110	15,6200	15,6	14,811
130	18,4600	18,5	13,712

EXTENÔMETRO			
Tempo	Leitura	Diferença	%
Horas	mm	mm	
0 Hora	0,00	0,00	0,000
24 Horas	0,04	0,04	0,016
48 Horas	0,06	0,02	0,024
72 Horas	0,08	0,02	0,032
96 Horas	0,10	0,02	0,040

RESULTADOS

CBR	EXPANSÃO	GRAU DE COMPACTAÇÃO
14,81 %	0,04 %	93,25%



LABORATORISTA:

ENGENHEIRO:

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

COD: SOL-01
Revisão:00
Emissão: 01/06/2025

Cliente	SINTRAN	Registro:	ST - 01
Obra:	ECP E PATIOS BRASIL	Data da Coleta:	10/10/2025
Estaqueamento:	0	Origem do Material:	MOMBAÇA
Identificaçao:	VIA HISTORICA	Coletor da Amostra:	BERGSON
Profundidade:	1,2	Caracteristicas da Amostra:	
Bordo	0	Finalidade do estudo:	-

ENSAIO DE COMPACTAÇÃO

CARACTERÍSTICAS	
Nº. DE CAMADAS	5,00
GOLPES POR CAMADA	12,00
TIPO DE COMPACTAÇAO	Normal
TIPO DE CILINDRO	CBR
DISCO ESPAÇADOR (Pol)	2 1/2"
PESO DO SOQUETE (g):	4500

DADOS DA AMOSTRA	
AMOSTRA ÚMIDA (g)	7,00
AMOSTRA SECA	6,97

MOLDES P/ IMERSÃO (C.B.R.)	
N CILINDRO	70
PESO DO CILINDRO (g)	4190
VOLUME DO CILINDRO (cm3)	2032

UMIDADE HIGROSCÓPICA		
Número da Cápsula	25 A	0
Peso da Cápsula	16,7	0,0
Peso Bruto Úmido	104,3	0,0
Peso Bruto Seco	103,9	0,0
Água	0,38	
Solo seco	87,16	
Umidade	0,436	
Umidade média (H%)	0,436	

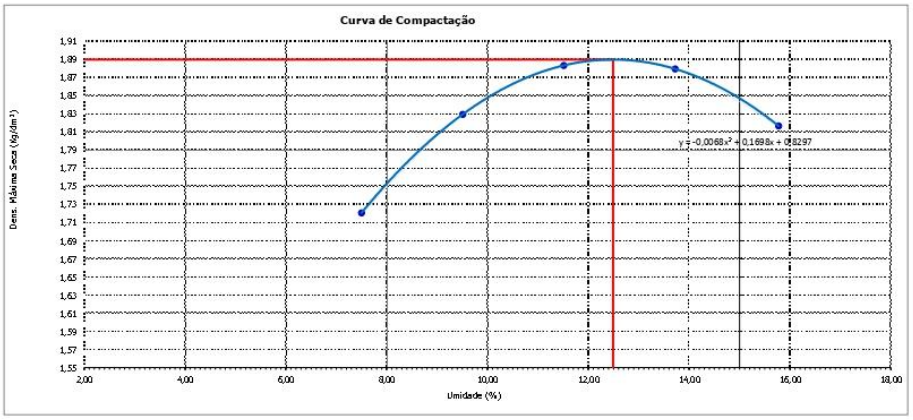
MOLDAGEM DOS CORPOS DE PROVA

	1 PONTO	2 PONTO	3 PONTO	4 PONTO	5 PONTO
PESO DA AMOSTRA + CILINDRO (g)	7970,0	8200,0	8510,0	8525,0	8460,0
CÁPSULA No.	02	03	12	15	24
PESO BRUTO ÚMIDO (g)	104,2	103,9	104,2	105,2	104,3
PESO BRUTO SECO (g)	98,3	98,4	95,2	94,6	92,7
PESO.DA CÁPSULA (g)	19,2	18,1	17,5	17,4	19,4

PESO DA AMOSTRA (g)	3780,0	4010,0	4320,0	4335,0	4270,0
MASSA ESPECÍFICA ÚMIDA (g/cm3)	1,860	1,973	2,126	2,1	2,101
ÁGUA (g)	5,9	7,5	9,0	10,6	11,6
SOLO (g)	79,1	78,4	77,8	77,3	73,4
UMIDADE (%)	7,50	9,51	11,51	13,72	15,77
DENSIDADE NATURAL SECA (g/cm3)	1,730	1,802	1,907	1,876	1,815
DENSIDADE SECA CORRIGIDA (g/cm3)	1,721	1,830	1,884	1,697	1,817

RESULTADOS

D. Máxima (g/cm³)	Umidade Ótima (%)
1,890	12,49



LABORATORISTA:	ENGENHEIRO:

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0530 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COD: SOL-01
Revisão:00
Emissão: 01/06/2025

Cliente	SINTRAN	Registro:	ST - 01
Obra:	ECP E PATIOS BRASIL	Data da Coleta:	10/10/2025
Estaqueamento:	0	Origem do Material:	MOMBAÇA
Identificaçao:	VIA HISTORICA	Coletor da Amostra:	BERGSON
Profundidade:	1,2	Caracteristicas da Amostra:	
Bordo	0	Finalidade do estudo:	-

ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO

PARAMETROS DA AMOSTRA		
AMOSTRA	TOTAL	PARCIAL
PESO TOTAL DA AMOSTRA ÚMIDO: (g)	2000,00	120
PESO RETIDO PENEIRA Nº10	387,04	
PESO SOLO PASSANTE PENEIRA Nº 10 **UMIDO**	1612,96	
PESO SOLO PASSANTE PENEIRA Nº 10 **SECO**	1605,96	119,48
PESO DA ÁGUA (g)	7,00	
PESO DA AMOSTRA SECA (g)	1993,00	119,48
FATOR DE CORREÇÃO HIGROSCÓPICA	0,996	

PARAMETROS DE CALCULOS	
PESO SECO - AMOSTRA A (a)	1993,00
PESO SECO - AMOSTRA A (b)	119,48
% PESO RETIDO PENEIRA Nº 10 (c)	0,00%

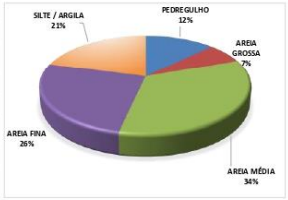
CONSTANTE	
CONSTANTE: K1 = 100/a (c)	0,050
CONSTANTE: K2 = c/b	0,000

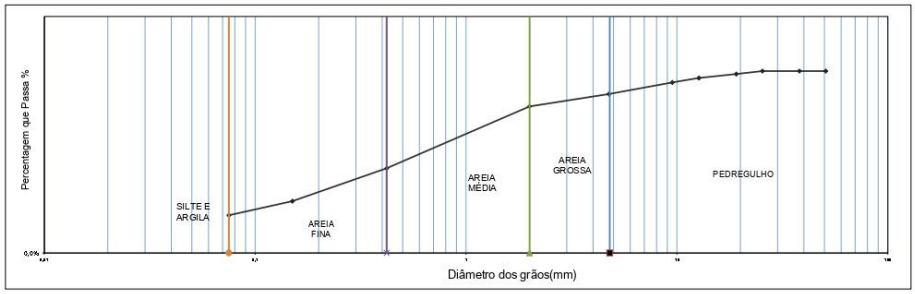
UMIDADE HIGROSCÓPICA		
Número da Cápsula	25 A	0
Peso da Cápsula	16,74	0,00
Peso Bruto Úmido	104,28	0,00
Peso Bruto Seco	103,90	0,00
Água	0,38	0,00
Solo seco	87,16	0,00
Umidade	0,436	
Umidade média (H%)	0,436	

PENEIRAMENTO

	PENEIRAS		PESO RETIDO NA PENEIRA (g)	PESO RETIDO ACUMULADO	PESO RETIDO %	PESO QUE PASSA (g)	PESO QUE PASSA %
GROSSO	3 1/2"	88,90	0,00	0,00	0,0%	1993,00	100,0%
	3"	76,2	0,00	0,00	0,0%	1993,00	100,0%
	2 1/2"	63,3	0,00	0,00	0,0%	1993,00	100,0%
	2"	50,8	0,00	0,00	0,0%	1993,00	100,0%
	1 1/2"	38,1	0,00	0,00	0,0%	1993,00	100,0%
	1"	25,4	0,00	0,00	0,0%	1993,00	100,0%
	3/4"	19,1	31,87	31,87	6,7%	1961,13	98,4%
	1/2"	12,7	44,31	76,18	16,0%	1916,82	96,2%
	3/8"	9,5	47,72	123,90	26,0%	1869,10	93,8%
	Nº 4	4,76	126,57	250,47	52,6%	1742,53	87,4%
	Nº 10	2	136,57	387,04	81,4%	1605,96	80,6%
FINO	Nº 40	0,42	50,46	437,50	92,0%	69,02	46,5%
	Nº 100	0,15	26,82	464,32	97,6%	42,20	28,5%
	Nº 200	0,075	11,43	475,75	100,0%	30,77	20,8%

COMP.GRANULOMÉTRICA (%)		
1	PEDREGULHO > 4,8mm	12,6%
2	AREIA GROSSA 4,8mm - 2,0 mm	6,9%
3	AREIA MÉDIA 2,0mm - 0,42 mm	34,0%
4	AREIA FINA 0,42mm - 0,075 mm	25,8%
5	SILTE + ARGILA < 0,075mm	20,8%
TOTAL		100,0%





LABORATORISTA:

ENGENHEIRO:

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

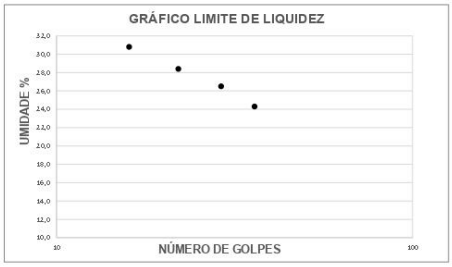
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0531 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COD: SOL-01
Revisão:00
Emissão: 01/06/2025

Cliente	SINTRAN	Registro:	ST - 01
Obra:	ECP E PATIOS BRASIL	Data da Coleta:	10/10/2025
Estaqueamento:	0	Origem do Material:	MOMBAÇA
Identificaçao:	VIA HISTORICA	Coletor da Amostra:	BERGSON
Profundidade:	1,2	Caracteristicas da Amostra:	
Bordo	0	Finalidade do estudo:	-

ENSAIO DE LIMITE - LL e LP

ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - LL				
NÚMEROS DE GOLPES	16	22	29	36
NUMERO DA CASPSULA	12	07	19	22
PESO BRUTO ÚMIDO (g)	36	36	35	36
PESO BRUTO SECO (g)	29	30	29	30
TARA (g)	6	6	6	6
PESO DA ÁGUA (g)	6,90	6,59	6,00	6,02
PESO DO SOLO SECO (g)	22,41	23,21	22,65	24,78
UMIDADE (%)	30,79%	28,39%	26,49%	24,29%
ln(N)	2,77	3,09	3,37	3,58



ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - LP				
NUMERO DA CASPSULA	01	06	11	16
PESO BRUTO ÚMIDO (g)	11,9	11,75	10,94	11,86
PESO BRUTO SECO (g)	11,1	11	10,08	11,05
TARA (g)	6,2	6,51	5,13	6,53
PESO DA ÁGUA (g)	0,80	0,75	0,86	0,81
PESO DO SOLO SECO (g)	4,90	4,49	4,95	4,52
UMIDADE (%)	16,33%	16,70%	17,37%	17,92%
DADOS SATISFATÓRIO (s/n):	SIM	SIM	SIM	SIM

%PASSANDO	N. 10 # 2,0mm	# N. 40 # 0,42mm	N. 200 # 0,074mm
PESO ACUMULADO%	80,6	46,5	20,8

LIMITE DE LIQUIDEZ	27,37
LIMITE DE PLASTICIDADE	17,08
ÍNDICE DE PLASTICIDADE	10,29
ÍNDICE DE GRUPO	0,00
CLASSIFICAÇÃO HRB	A1b
TIPO DE SOLO	GRANULAR

LABORATORISTA:

ENGENHEIRO:

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0532 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COD: SOL-01
Revisão:00
Emissão: 01/06/2025

Cliente	SINTRAN	Registro:	ST - 02
Obra:	ECP E PATIOS BRASIL	Data da Coleta:	10/10/2025
Estaqueamento:	0	Origem do Material:	MOMBAÇA
Identificaçao:	VIA HISTORICA	Coletor da Amostra:	BERGSON
Profundidade:	1,2	Caracteristicas da Amostra:	
Bordo	0	Finalidade do estudo:	-

ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA / C.B.R

PARAMETROS DOS ENSAIO	
MOLDE:	04 A
PESO DO MOLDE (g):	5245
VOLUME DO MOLDE (cm³):	2032
ENERGIA:	Normal
Nº GOLPES	12
Nº CAMADAS:	5
PESO DO SOQUETE (g):	4500
DISCO ESPAÇADOR (mm):	2 1/2"

UMIDADE HIGROSCÓPICA		
Número da Cápsula	26	0
Peso da Cápsula	18,8	0,0
Peso Bruto Úmido	105,3	0,0
Peso Bruto Seco	105,0	0,0
Água	0,29	0,00
Solo seco	86,25	0,00
Umidade	0,336	
Umidade média (H%)	0,336	

UMIDADE MOLDADA		
Número da Cápsula	19	0
Peso da Cápsula	18,8	0,0
Peso Bruto Úmido	102,2	0,0
Peso Bruto Seco	94,0	0,0
Água	8,19	0,00
Solo seco	75,16	0,00
Umidade	10,897	
Umidade média (H%)	10,897	

BALANÇA Nº:	BAL - 002
ESTUFA Nº:	25040722
RELOGIO COMPARADOR Nº:	REL - 001
PRENSA Nº	305
PENEIRA Nº 4 Nº:	NS 746480

DADOS DA COMPACTAÇAO	
DENSIDADE SECA MÁXIMA (kg/cm³):	1,84
UMIDADE ÓTIMA (%):	11,41
UMIDADE HIGROSCÓPICA (%)	0,336
DIFERENÇA DE UMIDADE (%):	11,070

MOLDE CBR	
PESO BRUTO ÚMIDO (g)	7954,00
PESO ÚMIDO (g)	2709
DENSIDADE ÚMIDA (kg/cm3):	1,33
DENSIDADE SECA (kg/cm3):	1,202

PENETRAÇÃO - EXPANSÃO

PRENSA / ID ANEL DINAMOMÉTRICO	305

K. ANEL DINAMOMÉTRICO	0,1420

ALTURA DO CORPO-DE-PROVA (mm)	250,00

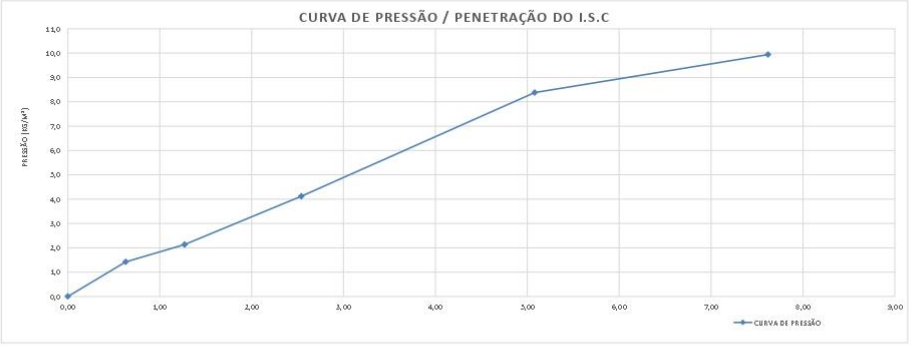
TEMPO	PENETRAÇÃO		PRESSÃO PADRÃO Kg/m²
Min.	mm	Pol.	
0,0	0,00	0,000	-
0,5	0,63	0,025	-
1,0	1,27	0,050	-
2,0	2,54	0,100	70,31
4,0	5,08	0,200	105,46
6,0	7,62	0,300	134,63

LEITURA	PRESSÃO Kg/m²		ISC %
mm	Calculada	Corrigida	
-	-	-	
10	1,4200	1,4	
15	2,1300	2,1	
29	4,1180	4,1	5,857
59	8,3780	8,4	7,944
70	9,9400	9,9	7,383

EXTENÔMETRO			
Tempo	Leitura	Diferença	%
Horas	mm	mm	
0 Hora	0,00	0,00	0,000
24 Horas	0,40	0,40	0,160
48 Horas	0,60	0,20	0,240
72 Horas	0,70	0,10	0,280
96 Horas	0,80	0,10	0,320

RESULTADOS

CBR	EXPANSÃO	GRAU DE COMPACTAÇÃO
7,94 %	0,32 %	65,37%



LABORATORISTA:

ENGENHEIRO:

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

COD: SOL-01
Revisão:00
Emissão: 01/06/2025

Cliente	SINTRAN	Registro:	ST - 02
Obra:	ECP E PATIOS BRASIL	Data da Coleta:	10/10/2025
Estaqueamento:	0	Origem do Material:	MOMBAÇA
Identificaçao:	VIA HISTORICA	Coletor da Amostra:	BERGSON
Profundidade:	1,2	Caracteristicas da Amostra:	
Bordo	0	Finalidade do estudo:	-

ENSAIO DE COMPACTAÇÃO

CARACTERÍSTICAS	
Nº. DE CAMADAS	5,00
GOLPES POR CAMADA	12,00
TIPO DE COMPACTAÇAO	Normal
TIPO DE CILINDRO	CBR
DISCO ESPAÇADOR (Pol)	2 1/2"
PESO DO SOQUETE (g):	4500

DADOS DA AMOSTRA	
AMOSTRA ÚMIDA (g)	7,00
AMOSTRA SECA	6,98

MOLDES P/ IMERSÃO (C.B.R.)	
N CILINDRO	70
PESO DO CILINDRO (g)	4190
VOLUME DO CILINDRO (cm3)	2032

UMIDADE HIGROSCÓPICA		
Número da Cápsula	26	0
Peso da Cápsula	18,8	0,0
Peso Bruto Úmido	105,3	0,0
Peso Bruto Seco	105,0	0,0
Água	0,29	
Solo seco	86,25	
Umidade	0,336	
Umidade média (H%)	0,336	

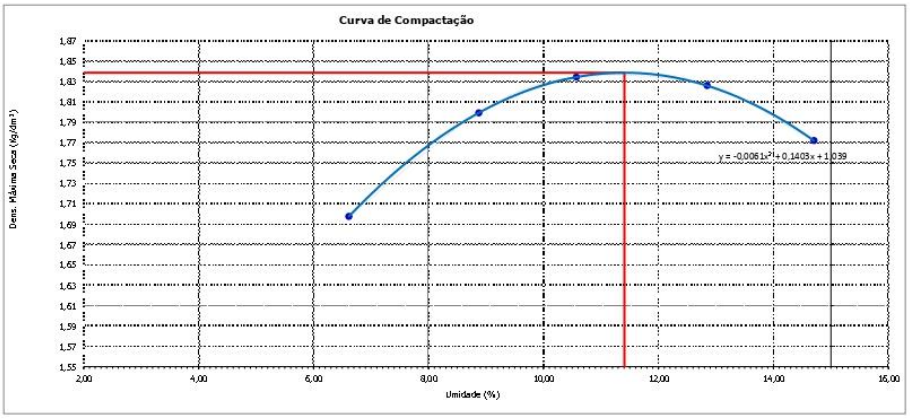
MOLDAGEM DOS CORPOS DE PROVA

	1 PONTO	2 PONTO	3 PONTO	4 PONTO	5 PONTO
PESO DA AMOSTRA + CILINDRO (g)	7890,0	8095,0	8380,0	8370,0	8315,0
CÁPSULA No.	05	06	09	14	26
PESO BRUTO ÚMIDO (g)	102,4	103,2	104,2	105,2	104,9
PESO BRUTO SECO (g)	97,2	96,4	96,0	95,3	93,9
PESO.DA CÁPSULA (g)	18,6	19,4	18,6	18,4	18,8

PESO DA AMOSTRA (g)	3700,0	3905,0	4190,0	4180,0	4125,0
MASSA ESPECÍFICA ÚMIDA (g/cm3)	1,821	1,922	2,062	2,1	2,030
ÁGUA (g)	5,2	6,8	8,2	9,9	11,0
SOLO (g)	78,6	77,0	77,4	76,9	75,1
UMIDADE (%)	**6,61**	**8,87**	**10,57**	**12,84**	**14,70**
DENSIDADE NATURAL SECA (g/cm3)	**1,708**	**1,765**	**1,865**	**1,823**	**1,770**
DENSIDADE SECA CORRIGIDA (g/cm3)	**1,698**	**1,800**	**1,835**	**1,697**	**1,772**

RESULTADOS

D. Máxima (g/cm³)	Umidade Ótima (%)
1,839	**11,41**



LABORATORISTA:	ENGENHEIRO:

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0534 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COD: SOL-01
Revisão:00
Emissão: 01/06/2025

Cliente	SINTRAN	Registro:	ST - 02
Obra:	ECP E PATIOS BRASIL	Data da Coleta:	10/10/2025
Estaqueamento:	0	Origem do Material:	MOMBAÇA
Identificaçao:	VIA HISTORICA	Coletor da Amostra:	BERGSON
Profundidade:	1,2	Caracteristicas da Amostra:	
Bordo	0	Finalidade do estudo:	-

ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO

PARAMETROS DA AMOSTRA		
AMOSTRA	TOTAL	PARCIAL
PESO TOTAL DA AMOSTRA ÚMIDO: (g)	2000,00	120
PESO RETIDO PENEIRA Nº10	43,70	
PESO SOLO PASSANTE PENEIRA Nº 10 **UMIDO**	1956,30	
PESO SOLO PASSANTE PENEIRA Nº 10 **SECO**	1949,74	119,60
PESO DA ÁGUA (g)	6,56	
PESO DA AMOSTRA SECA (g)	1993,44	119,60
FATOR DE CORREÇÃO HIGROSCÓPICA	0,997	

PARAMETROS DE CALCULOS	
PESO SECO - AMOSTRA A (a)	1993,44
PESO SECO - AMOSTRA A (b)	119,60
% PESO RETIDO PENEIRA Nº 10 (c)	0,00%

CONSTANTE	
CONSTANTE: K1 = 100/a (c)	0,050
CONSTANTE: K2 = c/b	0,000

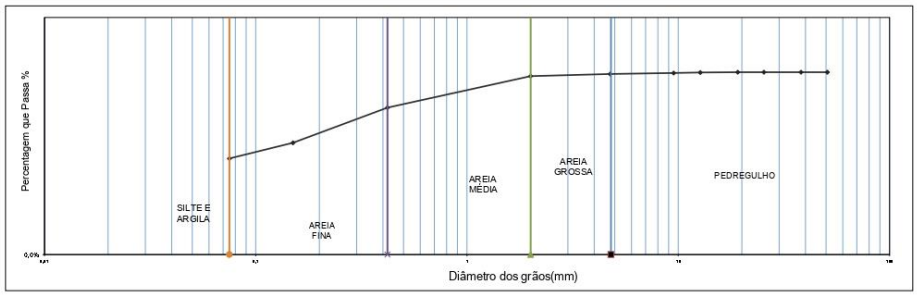
UMIDADE HIGROSCÓPICA		
Número da Cápsula	**26**	**0**
Peso da Cápsula	**18,76**	**0,00**
Peso Bruto Úmido	**105,30**	**0,00**
Peso Bruto Seco	**105,01**	**0,00**
Água	0,29	0,00
Solo seco	86,25	0,00
Umidade	0,336	
Umidade média (H%)	**0,336**	

PENEIRAMENTO

	PENEIRAS		PESO RETIDO NA PENEIRA (g)	PESO RETIDO ACUMULADO	PESO RETIDO %	PESO QUE PASSA (g)	PESO QUE PASSA %
GROSSO	3 1/2"	88,90	0,00	0,00	0,0%	1993,44	100,0%
	3"	76,2	0,00	0,00	0,0%	1993,44	100,0%
	2 1/2"	63,3	0,00	0,00	0,0%	1993,44	100,0%
	2"	50,8	0,00	0,00	0,0%	1993,44	100,0%
	1 1/2"	38,1	0,00	0,00	0,0%	1993,44	100,0%
	1"	25,4	0,00	0,00	0,0%	1993,44	100,0%
	3/4"	19,1	0,00	0,00	0,0%	1993,44	100,0%
	1/2"	12,7	2,88	2,68	2,7%	1990,76	99,9%
	3/8"	9,5	6,44	9,12	9,2%	1984,32	99,5%
	Nº 4	4,76	10,28	19,40	19,6%	1974,04	99,0%
	Nº 10	2	24,30	43,70	44,2%	1949,74	97,8%
FINO	Nº 40	0,42	21,03	64,73	65,5%	98,57	80,6%
	Nº 100	0,15	23,65	88,38	89,4%	74,92	61,3%
	Nº 200	0,075	10,48	98,86	100,0%	64,44	52,7%

COMP.GRANULOMÉTRICA (%)		
1	PEDREGULHO > 4,8mm	1,0%
2	AREIA GROSSA 4,8mm - 2,0 mm	1,2%
3	AREIA MÉDIA 2,0 mm - 0,42 mm	17,2%
4	AREIA FINA 0,42 mm - 0,075 mm	27,9%
5	SILTE + ARGILA < 0,075 mm	52,7%
	TOTAL	100,0%





LABORATORISTA:

ENGENHEIRO:

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

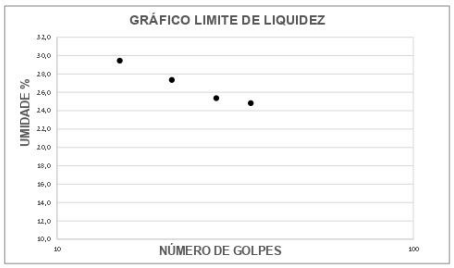
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0535
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COD: SOL-01
Revisão:00
Emissão: 01/06/2025

Cliente	SINTRAN	Registro:	ST - 02
Obra:	ECP E PATIOS BRASIL	Data da Coleta:	10/10/2025
Estaqueamento:	0	Origem do Material:	MOMBAÇA
Identificaçao:	VIA HISTORICA	Coletor da Amostra:	BERGSON
Profundidade:	1,2	Caracteristicas da Amostra:	
Bordo	0	Finalidade do estudo:	-

ENSAIO DE LIMITE - LL e LP

ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - LL				
NÚMEROS DE GOLPES	15	21	28	35
NUMERO DA CASPSULA	40	45	46	48
PESO BRUTO ÚMIDO (g)	40	41	41	40
PESO BRUTO SECO (g)	33	34	34	33
TARA (g)	6	6	6	6
PESO DA ÁGUA (g)	7,80	7,60	7,00	6,80
PESO DO SOLO SECO (g)	26,50	27,80	27,60	27,40
UMIDADE (%)	29,43%	27,34%	25,36%	24,82%
ln(N)	2,71	3,04	3,33	3,56



ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - LP				
NUMERO DA CASPSULA	41	06	47	49
PESO BRUTO ÚMIDO (g)	11,7	11,5	10,8	12,2
PESO BRUTO SECO (g)	10,8	10,7	10	11,5
TARA (g)	5,6	6,4	6,4	7,4
PESO DA ÁGUA (g)	**0,90**	**0,80**	**0,80**	**0,70**
PESO DO SOLO SECO (g)	**5,20**	**4,30**	**3,60**	**4,10**
UMIDADE (%)	17,31%	18,60%	22,22%	17,07%
DADOS SATISFATÓRIO (s/n):	NÃO	SIM	NÃO	NÃO

%PASSANDO	N. 10 # 2,0mm	# N. 40 # 0,42mm	N. 200 # 0,074mm
PESO ACUMULADO%	97,8	80,6	52,7

LIMITE DE LIQUIDEZ	26,40
LIMITE DE PLASTICIDADE	NP
ÍNDICE DE PLASTICIDADE	NP
ÍNDICE DE GRUPO	#VALOR!
CLASSIFICAÇÃO HRB	A4
TIPO DE SOLO	#VALOR!

LABORATORISTA:

ENGENHEIRO:

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0536
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

2.4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0537 ASSINADO ELETRONICAMENTE

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 1
2 LOCALIZAÇÃO 2
3 SINALIZAÇÃO 2
3.1 Sinalização horizontal 2
3.2 Sinalização vertical 3
4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 4
4.1 Sinalização horizontal 4
4.1.1 Materiais e especificações 4
4.2 Sinalização vertical 5
4.2.1 Dispositivos de sinalização 6
4.2.2 Suportes e dispositivos de fixação 9
4.2.3 Informações gerais 10
4.3 Dispositivos auxiliares 10
4.3.1 Tachões refletivos 11
4.3.2 Tachas refletivas 11

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0538 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1 INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo apresentar os dispositivos a serem implantados pelo projeto de sinalização horizontal, vertical e dispositivos auxiliares da Tv. Dr Ariosvaldo Costa, situada no município de Mombaça, Ce. Este trabalho traz as especificações técnicas dos componentes de sinalização que devem ser utilizados, primando pelas padronizações apresentadas pelo referencial normativo.

Os Projetos de Sinalização foram elaborados conforme o Regulamento de Sinalização Viária (Resolução n° 973/2022, do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN), em vigor desde 1º de agosto de 2022, que estabelece as especificações e requisitos técnicos que devem ser adotados em todo o território nacional, por todos os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito – SNT. Este regulamento é constituído pelos volumes do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, que dispõe, especificamente, acerca das seguintes modalidades de sinalização:

- Volume I: Sinalização vertical de regulamentação;
- Volume II: Sinalização vertical de advertência;
- Volume III: Sinalização vertical de indicação;
- Volume IV: Sinalização horizontal;
- Volume V: Sinalização semafórica;
- Volume VI: Dispositivos auxiliares;
- Volume VII: Sinalização temporária;
- Volume VIII: Sinalização cicloviária;
- Volume IX: Sinalização de cruzamento rodoferroviário.

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0539 ASSINADO ELETRONICAMENTE

2 LOCALIZAÇÃO

O projeto contempla a implantação de sinalização horizontal e vertical no trecho da Travessa Dr. Ariosvaldo Costa, representado na Figura 1. O segmento possui 70 metros de extensão, está localizado em área urbana e integra um conjunto de ruas que, desde o final do século XIX, acompanham o crescimento da cidade. A pavimentação do trecho é integralmente em asfalto.



Figura 1: Disposição espacial do trecho (Fonte: Transitar Consultoria. Base: *Google Maps*)

3 SINALIZAÇÃO

O projeto de sinalização foi elaborado com base nas diretrizes normativas para a velocidade de 30 km/h.

3.1 Sinalização horizontal

A sinalização horizontal tem um importante papel na garantia de condições adequadas de conforto e segurança aos usuários, tendo ainda a característica de passar as informações e advertências aos motoristas sem que estes desviem sua atenção da rodovia.

Dessa forma, o projeto de sinalização horizontal pode contemplar a implantação dos seguintes dispositivos:

- Linhas demarcatórias do eixo e dos bordos da pista de rolamento;

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0540 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- Linhas de proibição de ultrapassagem;
- Linhas e dispositivos de canalização do tráfego, incluindo-se os zebrados das interseções etc.;
- Faixas de travessias de pedestres;
- Ciclovias/ciclofaixa,

Além desses dispositivos, o projeto de sinalização horizontal pode contemplar a utilização dos seguintes:

- Tachas refletivas bidirecionais em toda extensão do trecho com demarcação do eixo da pista, intercaladas com a pintura a cada 6,0m;
- Tachões refletivos bidirecionais nos zebrados das principais interseções e marcas de canalização.

Como prescrito no Volume IV: Sinalização horizontal do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, as cores utilizadas na sinalização horizontal têm função própria, sendo a cor branca destinada à demarcação de estacionamento e canalização (fluxos mesmo sentido), a amarela destinada à proibição e a indicação de fluxos opostos, a vermelha destinada a demarcação de ciclovias/ciclofaixas e serviços de saúde, a azul para demarcação de vagas para pessoas com deficiência e a preta para aplicação de contraste nas ocasiões em que o pavimento tenha coloração clara, que dificulte a visibilidade da tinta na cor branca.

3.2 Sinalização vertical

A sinalização vertical diz respeito à comunicação visual através de placas, painéis e dispositivos auxiliares colocados verticalmente. Essa comunicação visual tem como objetivos: i) regulamentar o uso da via; ii) advertir para situações com potencial de perigo e iii) fazer indicações e orientações aos usuários, com caráter educativo. Esses três objetivos estão dispostos nos volumes I, II e III do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN (2007), respectivamente.

Obedecendo as diretrizes do manual citado acima, o projeto de sinalização vertical pode contemplar a implantação dos seguintes dispositivos:

- Placas de advertência;
- Placas de regulamentação; e
- Placas de indicação.

A sinalização vertical também possui padronização de cores, sendo o vermelho para sinais de regulamentação e o amarelo para sinais de advertência, além do verde, azul, marrom e branco para sinais de indicação, conforme o referido manual.

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0541 ASSINADO ELETRONICAMENTE

4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Entre os fatores necessários para efetividade do sistema de sinalização, pode-se citar o devido posicionamento no campo visual do usuário, a legibilidade das mensagens e símbolos e a padronização dos elementos. Quanto a este último, além da padronização de cores, os diferentes sinais são dotados de formas próprias, de modo a facilitar o entendimento por parte dos usuários da via.

Desse modo, este capítulo visa apresentar o detalhamento do sistema de sinalização horizontal e vertical, no que diz respeito aos materiais, especificações e dispositivos, a ser implantado na via objeto de estudo.

4.1 Sinalização horizontal

De acordo com o Volume IV do Manual de Sinalização de Trânsito, CONTRAN (2007), a sinalização horizontal se refere ao subsistema da sinalização viária dotado de marcas, símbolos e legendas, colocados sobre o pavimento da pista de rolamento.

Esse subsistema tem a função de prover informações que permitam a adoção de comportamentos adequados por parte dos usuários das vias, aumentando assim a segurança e fluidez do trânsito.

4.1.1 Materiais e especificações

4.1.1.1 Dispositivos de sinalização

A seguir encontra-se a descrição dos diferentes dispositivos a serem utilizados, de acordo com as indicações do Projeto de Sinalização Horizontal:

- Linha de borda (LBO) branca (e=0.10 m);
- Linha de divisão de fluxos de mesmo sentido simples tracejada (LMS-2) branca (e=0.10 m);
- Linha de divisão de fluxos de mesmo sentido simples contínua (LMS-1) branca (e=0.10 m);
- Símbolos no pavimento;
- Linhas de canalização e zebrados.

4.1.1.2 Materiais

a) Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água – 0,5mm (segundo Norma DNIT 100/2018 – ES e DNER-EM 368/2000);
b) De modo a adquirir a retrorrefletorização, serão utilizadas microesferas de vidro (segundo a DNER-EM 368/2000):

- “Premix” (tipo I-B) a uma razão de 200 g/l a 250 g/l;

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0542 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- “Drop-on” (tipo F) a uma razão de 200g/m² a 400 g/m².

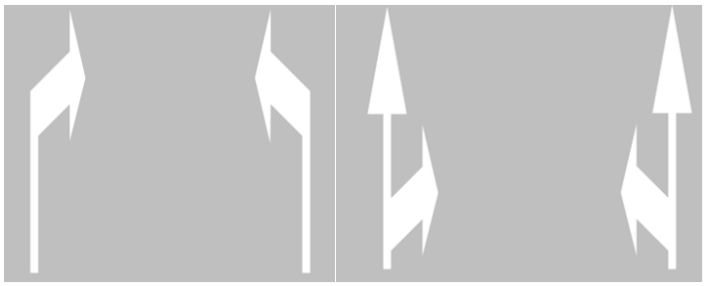
4.1.1.3 Especificações dos materiais

a) ABNT NBR 13699 – Sinalização horizontal viária – Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água – Requisitos e método de ensaio;
b) ABNT NBR 16184 – Sinalização horizontal viária – Esferas e microesferas de vidro – Requisitos e métodos de ensaio.

4.1.1.4 Símbolos utilizados

Os principais símbolos utilizados nesse projeto para a sinalização horizontal estão apresentados no Figura 2, a seguir:

Setas



Legenda “Pare”



Figura 2: Principais símbolos utilizados (Fonte: Manual de Sinalização horizontal, Volume IV)

4.1.1.5 Informações gerais

Salienta-se que a execução dos dispositivos de sinalização deve seguir o que está apresentado em projeto, observando locais, dimensões e espaçamentos.

As microesferas de vidro tipo “Premix” devem ser incorporadas à tinta antes da sua aplicação na proporção determinada pelo fabricante. Quanto as microesferas do tipo “drop-on” devem ser aplicadas de forma concomitante à aplicação da tinta. Maiores detalhes podem ser encontrados nas normas DNIT 100/2018 – ES e DNER-EM 368/2000.

4.2 Sinalização vertical

De acordo com o Manual de Sinalização de Trânsito – Volume I do CONTRAN (2007), a sinalização vertical se refere ao subsistema da sinalização viária composto de placas dispostas na posição vertical, próximas a infraestrutura viária, para transmitir mensagens mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

Tal qual a sinalização horizontal, a sinalização vertical tem o intuito de auxiliar na ordenação de fluxos e orientação dos usuários da via, de forma a aumentar a segurança. Esse subsistema é composto por três grupos, classificados de acordo com sua função, conforme seguem:

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0543 ASSINADO ELETRONICAMENTE

a) Sinalização de regulamentação – tem a função de regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
b) Sinalização de advertência – tem a função de advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
c) Sinalização de indicação – tem a função de indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

Cada um desses grupos possui sua padronização de cores própria, sendo o vermelho e amarelo referentes aos sinais de regulamentação e advertência, respectivamente e as cores verde, azul, marrom e branca para sinais de indicação. Todos os sinais e simbologias da sinalização vertical tem suas diretrizes dispostas no Manual de Sinalização de Trânsito – Volumes I, II e III do CONTRAN.

4.2.1 Dispositivos de sinalização

A seguir encontra-se a descrição dos diferentes dispositivos a serem utilizados, segundo as indicações do projeto de sinalização vertical e de acordo com suas funções:

a) Regulamentação:

- Parada obrigatória (R-1);
- "Dê a preferência" (R-2);
- Velocidade máxima permitida (R-19);
- Sentido de circulação da via (R-24a);
- Sentido de circulação na rotatória (R-33);
- Entre outras.

b) Advertência:

- Lombada (A-18);
- Passagem sinalizada de ciclistas (A-30b);
- Passagem sinalizada de pedestres (A-32b);
- Entre outras.

No presente projeto não há previsão de placas indicativas.

4.2.1.1 Formatos e cores

A forma dos dispositivos é outro importante elemento na padronização dos elementos de sinalização. Assim, apresentam-se aqui, as formas e cores observadas nos elementos de sinalização vertical desse projeto.

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0544 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Os sinais de regulamentação possuem forma circular, com exceção das placas R-1 – "PARE", que têm formato octogonal, e a R-2 – "Dê a preferência", que possuem formato triangular. A Tabela 1 apresenta o padrão de cores a ser utilizado nas placas de regulamentação.

Tabela 1: Cores das placas de regulamentação (Fonte: Manual de Sinalização de Trânsito – Volume I do CONTRAN, 2007)

COR	PADRÃO MUNSELL	UTILIZAÇÃO NOS SINAIS DE REGULAMENTAÇÃO
Vermelha	7,5 R 4/14	Fundo do sinal R-1; Orla e tarja dos sinais de regulamentação em geral
Preta	N 0,5	Símbolos e legendas dos sinais de regulamentação
Branca	N 9,5	Fundo e sinais de regulamentação; Letras do sinal R-1

As placas de advertência possuem formato quadrado, sendo colocados com uma das diagonais na vertical. A Tabela 2 apresenta o padrão de cores a ser utilizado nas placas de advertência.

Tabela 2: Cores das placas de advertência (Fonte: Manual de Sinalização de Trânsito – Volume II do CONTRAN, 2007)

COR	PADRÃO MUNSELL	UTILIZAÇÃO NOS SINAIS DE ADVERTÊNCIA
Amarela	10YR 7,5/14	Fundo e orla externa dos sinais de advertência; foco semafórico do símbolo do sinal A-14
Preta	N 0,5	Símbolos, tarjas, orlas internas e legendas dos sinais de advertência
Verde	10 G 3/8	Foco semafórico do símbolo do sinal A-14
Vermelha	7,5 R 4/14	Foco semafórico do símbolo do sinal A-14

4.2.1.2 Dimensões

As dimensões das placas devem ser observadas, de modo a garantir a visibilidade e compreensão das informações por parte dos usuários. Dessa forma, apresenta-se aqui as dimensões mínimas adotadas no presente projeto.

a) Placas de advertência

Tendo como base o Manual de Sinalização de Trânsito – Volumes II do CONTRAN (2007) e considerando o projeto como em área urbana, as placas de advertência para este projeto tem as seguintes dimensões mínimas:

i. Lado – 0,45m;
ii. Orla externa – 0,009m; e

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0545 ASSINADO ELETRONICAMENTE

iii. Orla interna – 0,018m

b) Placas de regulamentação

Tendo como base o Manual de Sinalização de Trânsito – Volumes I do CONTRAN (2007) e considerando o projeto como em área urbana, as placas de regulamentação para este projeto tem as dimensões mínimas apresentadas na Tabela3.

Tabela 3: Dimensões mínimas dos sinais de regulamentação (Fonte: Manual de Sinalização de Trânsito – Volumes I do CONTRAN, 2007)

PLACA	DIMENSÃO (M)	TARJA (M)	ORLA (M)
R-2 (triangular)	0,75 (lado)	0,10	-
Circular	0,4 (diâmetro)	0,04	0,04

Para outras dimensões de placas não descritas neste item foi feito detalhamento no desenho dos projetos.

4.2.1.3 Materiais

Esta seção visa dar os requisitos técnicos dos materiais a serem utilizados nas placas de sinalização vertical, tendo como norma diretriz a ABNT NBR 14891:2012 - Sinalização vertical viária – Placas.

a) Placas de aço zincado

As chapas de aço zincado para sinalização vertical devem ter fabricação em aço-carbono conforme ABNT NBR 7008:2021, grau ZC, com um revestimento mínimo Z275, ou, de acordo com ABNT NBR 6323:2016, na ocasião de um processo não-contínuo. Deve ser dada especial atenção a superfície das placas, as quais não podem apresentar empolamento, manchas ou oxidação.

As placas devem obedecer aos requisitos da ABNT NBR 11904:2015 - Sinalização vertical viária - Placas de aço zincado. A Tabela 4 apresenta os valores de espessura de acordo com a área da respectiva placa.

Tabela 4: Relação entre a espessura e a área das placas de aço zincado

ÁREA DA PLACA (M^2)	ESPESSURA MÍNIMA
$S<0,5$	Chapa #18
$S\geq0,5$	Chapa #16
Placa com modulação $S\leq1$	Chapa #18

b) Placas em chapa de alumínio

Para placas de chapa de alumínio faz-se necessário observar os seguintes textos normativos:

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0546 ASSINADO ELETRONICAMENTE

i. ABNT NBR 7556:2006 – Alumínio e suas ligas - Chapas – Requisitos;
ii. ABNT NBR 7823:2015 - Alumínio e suas ligas - Chapas - Propriedades mecânicas;
iii. ASTM B 209M, *specification aluminiun and aluminiun alloy sheet and plate*

As chapas de alumínio para utilização em placas de sinalização devem ser planas, tipo AA-5052, têmpera H-38, com espessura nominal de 1,5 mm. Deve ser dada atenção a superfície das placas, que devem ser planas e lisas, não possuindo rebarbas ou bordas cortantes.

c) Películas

Os sinais na sinalização vertical devem ser retrorrefletivos, com exceção das partes na cor preta, que devem ser opacas, aparecendo por contraste. A característica retrorrefletiva do sinal será obtida por meio de películas retrorrefletivas, apropriadas a cada tipo de utilização, aplicadas como fundo do sinal.

As películas a serem utilizadas nas placas são normatizadas pela NBR 14644:2013 - Sinalização vertical viária – Películas. O tipo de película deverá ser aplicado conforme tipo de sinal e localização. A Tabela 4 na ABNT NBR 14.891:2012 define os tipos a serem utilizados nesse projeto.

4.2.2 Suportes e dispositivos de fixação

No que diz respeito aos suportes para placas, incluindo-se nisso os dispositivos de fixação, deve-se observar os seguintes textos normativos:

a) ABNT NBR 14890:2011 - Sinalização vertical viária - Suportes metálicos em aço para placas – Requisitos;
b) ABNT NBR 14962:2013 - Sinalização vertical viária - Suportes metálicos em aço para placas - Projeto e implantação;
c) ABNT NBR 8261:2019 - Tubos de aço-carbono, com e sem solda, de seção circular, quadrada ou retangular para usos estruturais – Requisitos.

Os suportes têm a função de suportar as cargas próprias das placas e os esforços relativo à ação do vento, de forma a garantir a permanência de sua posição. Os tubos de aço, com seção circular devem ser de aço-carbono SAE 1010/1020, grau C, com ou sem costura, sem emendas e com pontas lisas, de acordo com a ABNT NBR 8261:2019. A galvanização dos tubos deve ser feita à fogo em suas superfícies interna e externa, com deposição mínima de zinco igual a 350 g/m2.

Quanto as dimensões, os suportes devem atender o seguinte:

- Diâmetro Interno: 2”;
- Espessura da Parede: 3,0 mm;
- Diâmetro Externo: 60,3 mm.

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0547 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- É necessário que os suportes sejam fixados de forma a manter as placas em sua posição permanente e apropriada, sem deslocamentos. Assim, para fixar o suporte no solo deve ser aplicado concreto no traço, em volume, 1:2:2 (cimento, areia, brita). O acabamento deve ser feito em argamassa de cimento e areia no traço, em volume, 1:3 ou outro compatível com o piso da calçada. O comprimento mínimo enterrado deve ser de 0,80m. A Figura 3 traz o detalhamento da colocação do suporte no solo.

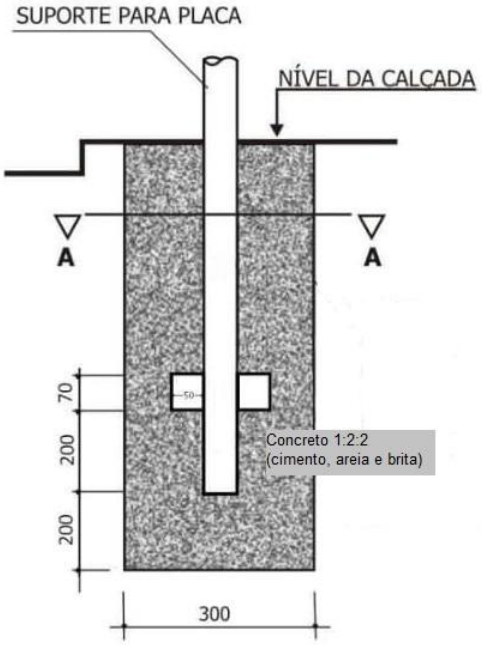


Figura 3: Detalhe do suporte das placas

4.2.3 Informações gerais

Os padrões de fontes de alfabeto que devem ser utilizados nas placas são Série D2000 e Série E Modified 2000, confeccionados com película retrorrefletiva do Tipo I-A (ABNT NBR-14644:2013).

As placas de sinalização perdem sua eficácia como dispositivos de controle de tráfego com a falta de manutenção, induzindo ao desrespeito e dificultando a ação fiscalizadora do órgão de trânsito. A manutenção das placas deve ser feita de modo a preservar a sua função, garantindo que permaneçam visíveis e legíveis, evitando a queda da retrorrefletividade das películas.

4.3 Dispositivos auxiliares

Além dos dispositivos elencados acima, o projeto previu a utilização de tachões monodirecionais e tachas monodirecionais, de forma a obedecer a indicação de sentido único nas vias e ressaltar o espaço destinado às marcas de canalização.

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0548 ASSINADO ELETRONICAMENTE

4.3.1 Tachões refletivos

Para confecção dos tachões, deverão ser atendidas as diretrizes da norma ABNT NBR 15576:2015 – Sinalização Horizontal Viária – Tachões Refletivos Viários – Requisitos e métodos de ensaios.

Os tachões são dispositivos auxiliares para sinalização horizontal, dotados de um corpo resistente as solicitações do tráfego pesado, possuindo faces com materiais retrorreflexivos, podendo ser monodirecionais ou bidirecionais.

No que diz respeito à aplicação desses dispositivos, os tachões não podem possuir arestas vivas na superfície do pavimento, bem como as arestas inferiores devem possuir chanfros. Tendo sido fixado os tachões, a liberação ao tráfego deve ocorrer no máximo após 30 minutos.

No que diz respeito às características físicas dos tachões a serem utilizados, enumera-se as seguintes:

a) Cor da superfície externa - amarela com tonalidade 10 YR 7,5/14, conforme padrão Munsell;
b) Coeficiente de intensidade luminosa – descrito nas Tabelas 2 e 3 da ABNT NBR 15576:2015;
c) Carga nominal de ruptura mínima - 15 000 kgf (147 kN);
d) Dimensões, conforme Tabela .

Tabela 5: Dimensões do tachão (Fonte: ABNT NBR 15576:2015)

PARÂMETRO	ESPECIFICAÇÃO
Comprimento	(150 ± 5) mm
Largura	(250 ± 5) mm
Altura	(47 ± 3) mm
Ângulo frontal	(27 ± 3)°
Ângulo lateral	(47 ± 3)°
Diâmetro do pino de fixação	½"(12,7±1,3)mm
Altura do pino de fixação	(50±5) mm
Comprimento mínimo do reflexivo	100 mm
Largura mínima do reflexivo	15 mm
Espaçamento entre pinos	Mínimo de 120 mm

4.3.2 Tachas refletivas

No que diz respeito à confecção das tachas, deverão ser atendidas as diretrizes da norma NBR 14636:2013 - Sinalização Horizontal Viária - Tachas reflexivas viárias – Requisitos.

Como os tachões, as tachas são dispositivos auxiliares à sinalização horizontal. Esses dispositivos são colocados na superfície do pavimento, e consistem em corpos resistentes aos

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0549 ASSINADO ELETRONICAMENTE

esforços provocados pelo tráfego, possuindo uma ou duas faces retrorrefletivas nas cores compatíveis com a marca viária. Neste projeto as tachas foram utilizadas para se opor a mudança de faixa no mesmo sentido, tendo assim um efeito de ordenação do tráfego, além de garantir melhor visibilidade da via.

No que se refere aos requisitos técnicos, conforme ABNT NBR 14636:2013, as tachas reflexivas devem apresentar as seguintes dimensões:

a) altura mínima de 1.7 cm e máxima de 2.2 cm, acima da superfície do pavimento;
b) largura (maior dimensão paralela à face que contém o elemento refletivo) mínima de 9.6 cm e máxima de 13 cm;
c) comprimento mínimo de 7.4 cm e máximo de 11 cm.

A cor da superfície externa deve ser branca N 9.5, obedecida a tolerância N 9.0 Padrão Munsell. Como os tachões, as tachas também serão monodirecionais e devem possuir fixação por um pino metálico, embutido na peça, devendo ter uma superfície rosqueada. Tal configuração irá permitir maior capacidade de aderência do pino no material de fixação e no pavimento.

Av. Humberto Monte, 2929, Sala 519S, Pici, Fortaleza | CE - Brasil. CEP 60440-593
CNPJ 10.216.982/0001-07 | +55 85 3223.1637 | www.transitarconsultoria.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0550
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

3. ORÇAMENTO

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0551
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR
Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA

PROJETO EXECUTIVO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE

JANEIRO /2026

01_ORC_VIAS_MOMBAÇA_RV01 - ONERADO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0552
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR
Consultoria

PLANILHA RESUMO

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE

JANEIRO /2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0553 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA
PLANILHA RESUMO

ENCARGOS SOCIAIS: 114,64%
BDI : 23,54%
BDI EQ: 15,28%
REVISÃO: 01
DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: jan-26

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	PREÇO TOTAL	PERCENTUAL
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 62.759,27	10,90%
2	IMPLANTAÇÃO / SERVIÇO PRELIMINARES	R$ 65.671,64	11,40%
3	TERRAPLANAGEM	R$ 62.894,01	10,92%
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R$ 6.303,89	1,09%
5	PAVIMENTAÇÕES	R$ 199.828,14	34,70%
6	PINTURAS	R$ 9.776,08	1,70%
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 38.695,31	6,72%
8	INSTALAÇÕES	R$ 98.345,99	17,08%
9	URBANISMO/ PAISAGISMO	R$ 11.508,62	2,00%
10	LIMPEZA FINAL	R$ 20.171,01	3,50%
	TOTAL	R$ 575.953,96	100,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0554
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR
Consultoria

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE

JANEIRO /2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0555 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA

DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE

ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)

DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI :

BDI EQ: 15,28%

REVISÃO: 01

DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: jan-26

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO SEM BDI		PREÇO TOTAL COM BDI		TOTAL
						UNITÁRIO	TOTAL	BDI	UNITÁRIO	
1	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**									**R$ 62.759,27**
1.1	ADL29	CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	%	100%	R$ 50.800,77	R$ 50.800,77	23,54%	R$ 62.759,27	R$ 62.759,27
2	**IMPLANTAÇÃO / SERVIÇO PRELIMINARES**									**R$ 65.671,64**
2.1	CP10104895	CPU	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	UN	1,00	R$ 4.319,24	R$ 4.319,24	23,54%	R$ 5.335,99	R$ 5.335,99
2.2	CP10104897	CPU	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_01/2024_PE	UN	1,00	R$ 12.174,75	R$ 12.174,75	23,54%	R$ 15.040,69	R$ 15.040,69
2.3	CP10104896	CPU	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	UN	1,00	R$ 5.798,38	R$ 5.798,38	23,54%	R$ 7.163,32	R$ 7.163,32
2.4	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	286,20	R$ 98,04	R$ 28.059,05	23,54%	R$ 121,12	R$ 34.664,54
2.5	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	R$ 467,74	R$ 2.806,44	23,54%	R$ 577,85	R$ 3.467,10
3	**TERRAPLANAGEM**									**R$ 62.894,01**
3.1	CP1079480	CPU	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	476,37	R$ 3,63	R$ 1.729,22	23,54%	R$ 4,48	R$ 2.134,14
3.2	CP1079473	CPU	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	13,93	R$ 8,56	R$ 119,24	23,54%	R$ 10,58	R$ 147,38
3.3	CP1074034/1	CPU	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	13,93	R$ 2,72	R$ 37,89	23,54%	R$ 3,36	R$ 46,80
3.4	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	476,37	R$ 9,42	R$ 4.487,41	23,54%	R$ 11,64	R$ 5.544,95
3.5	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	14.291,10	R$ 3,12	R$ 44.588,23	23,54%	R$ 3,85	R$ 55.020,74
4	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**									**R$ 6.303,89**
4.1	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	9,07	R$ 117,89	R$ 1.069,26	23,54%	R$ 145,64	R$ 1.320,95
4.2	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	35,35	R$ 9,42	R$ 333,00	23,54%	R$ 11,64	R$ 411,47
4.3	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.060,32	R$ 3,12	R$ 3.308,20	23,54%	R$ 3,85	R$ 4.082,23
4.4	CP115185	CPU	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	35,35	R$ 11,20	R$ 395,92	23,54%	R$ 13,84	R$ 489,24
5	**PAVIMENTAÇÕES**									**R$ 199.828,14**
5.1	CP1079480	CPU	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	36,89	R$ 3,63	R$ 133,91	23,54%	R$ 4,48	R$ 165,27
5.2	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	17,00	R$ 511,30	R$ 8.692,10	23,54%	R$ 631,66	R$ 10.738,22
5.3	105657	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40%-60% COM CIMENTO - 4%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	8,50	R$ 190,61	R$ 1.620,19	23,54%	R$ 235,48	R$ 2.001,58
5.4	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	85,23	R$ 6,30	R$ 536,95	23,54%	R$ 7,78	R$ 663,09
5.5	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	42,50	R$ 2,06	R$ 87,55	23,54%	R$ 2,54	R$ 107,95
5.6	100566	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40%-60% COM CIMENTO - 4%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	36,89	R$ 182,90	R$ 6.747,18	23,54%	R$ 225,95	R$ 8.335,30
5.7	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	62,90	R$ 14,35	R$ 902,62	23,54%	R$ 17,73	R$ 1.115,22
5.8	96388	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	85,23	R$ 9,81	R$ 836,11	23,54%	R$ 12,12	R$ 1.032,99
5.9	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	221,61	R$ 9,47	R$ 2.098,65	23,54%	R$ 11,70	R$ 2.592,84
5.10	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.648,12	R$ 3,12	R$ 20.742,13	23,54%	R$ 3,85	R$ 25.595,26
5.11	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	400,45	R$ 43,32	R$ 17.347,49	23,54%	R$ 53,52	R$ 21.432,08
5.12	CP0100039	CPU	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO COM PLACAS DRENANTES DE 40 X 40 CM, ESPESSURA 6 CM	M2	387,42	R$ 154,59	R$ 59.891,26	23,54%	R$ 190,98	R$ 73.989,47
5.13	CP1207324	CPU	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	26,03	R$ 165,80	R$ 4.315,77	23,54%	R$ 204,83	R$ 5.331,72
5.14	92406	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	245,90	R$ 139,79	R$ 34.374,36	23,54%	R$ 172,70	R$ 42.466,93
5.15	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.106,55	R$ 3,12	R$ 3.452,44	23,54%	R$ 3,85	R$ 4.260,22
6	**PINTURAS**									**R$ 9.776,08**
6.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	400,45	R$ 1,78	R$ 712,80	23,54%	R$ 2,20	R$ 880,99
6.2	102501	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	99,84	R$ 27,09	R$ 2.704,67	23,54%	R$ 33,47	R$ 3.341,64
6.3	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	67,36	R$ 51,48	R$ 3.467,69	23,54%	R$ 63,60	R$ 4.284,10
6.4	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	139,95	R$ 7,34	R$ 1.027,23	23,54%	R$ 9,07	R$ 1.269,35
7	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**									**R$ 38.695,31**
7.1	CP0100001	CPU	BERÇO EM CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	UN	13,00	R$ 874,07	R$ 11.362,91	23,54%	R$ 1.079,83	R$ 14.037,79
7.2	C681	CPU	BANCO C/BASE EM PRÉ-MOLDADO S/ ENCOSTO SOBRE BASE EM ESTRUTURA DE MADEIRA 340X50CM	UN	6,00	R$ 1.106,21	R$ 6.637,26	23,54%	R$ 1.366,61	R$ 8.199,66
7.3	CP0400144	CPU	LIXEIRA PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO REVESTIDO COM MADEIRA	UN	4,00	R$ 561,88	R$ 2.247,52	23,54%	R$ 694,15	R$ 2.776,60
7.4	5213448	SICRO-CE	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00	R$ 204,10	R$ 816,40	23,54%	R$ 252,15	R$ 1.008,60
7.5	5213863	SICRO-CE	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00	R$ 475,28	R$ 1.901,12	23,54%	R$ 587,16	R$ 2.348,64
7.6	5213466	SICRO-CE	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	R$ 708,10	R$ 2.124,30	23,54%	R$ 874,79	R$ 2.624,37
7.7	5213865	SICRO-CE	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	R$ 536,97	R$ 1.610,91	23,54%	R$ 663,37	R$ 1.990,11
7.8	5219619	SICRO-CE	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	11,00	R$ 43,50	R$ 478,50	23,54%	R$ 53,74	R$ 591,14
7.9	102990	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	10,00	R$ 53,36	R$ 533,60	23,54%	R$ 65,92	R$ 659,20
7.10	103003	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	10,00	R$ 360,95	R$ 3.609,50	23,54%	R$ 445,92	R$ 4.459,20
8	**INSTALAÇÕES**									**R$ 98.345,99**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0556
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI :
BDI EQ: 15,28%
REVISÃO: 01
DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: jan-26

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	CUSTO SEM BDI		PREÇO TOTAL COM BDI		TOTAL
						UNITÁRIO	TOTAL	BDI	UNITÁRIO	
8.1	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	76,45	R$ 22,94	R$ 1.753,76	23,54%	R$ 28,34	R$ 2.166,59
8.2	100557	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	7,00	R$ 400,43	R$ 2.803,01	23,54%	R$ 494,69	R$ 3.462,83
8.3	99262	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	15,00	R$ 662,64	R$ 9.939,60	23,54%	R$ 818,63	R$ 12.279,45
8.4	2003984	SICRO-CE	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 450 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	118,05	R$ 319,56	R$ 37.724,06	23,54%	R$ 394,78	R$ 46.603,78
8.5	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	78,77	R$ 93,19	R$ 7.340,58	23,54%	R$ 115,13	R$ 9.068,79
8.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	78,77	R$ 29,02	R$ 2.285,91	23,54%	R$ 35,85	R$ 2.823,90
8.7	105953	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	5,00	R$ 1.709,67	R$ 8.548,35	23,54%	R$ 2.112,13	R$ 10.560,65
8.8	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	10,00	R$ 782,75	R$ 7.827,50	23,54%	R$ 967,01	R$ 9.670,10
8.9	101637	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	10,00	R$ 138,41	R$ 1.384,10	23,54%	R$ 170,99	R$ 1.709,90
9	**URBANISMO/ PAISAGISMO**									**R$ 11.508,62**
9.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	26,42	R$ 18,92	R$ 499,87	23,54%	R$ 23,37	R$ 617,44
9.2	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	7,00	R$ 209,00	R$ 1.463,00	23,54%	R$ 258,20	R$ 1.807,40
9.3	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	46,00	R$ 72,78	R$ 3.347,88	23,54%	R$ 89,91	R$ 4.135,86
9.4	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	9,00	R$ 381,72	R$ 3.435,48	23,54%	R$ 471,58	R$ 4.244,22
9.5	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	62,00	R$ 8,83	R$ 547,46	23,54%	R$ 10,91	R$ 676,42
9.6	98521	SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	M2	62,00	R$ 0,36	R$ 22,32	23,54%	R$ 0,44	R$ 27,28
10	**LIMPEZA FINAL**									**R$ 20.171,01**
10.1	CP113447	CPU	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	685,77	R$ 23,56	R$ 16.156,74	23,54%	R$ 29,11	R$ 19.962,76
10.2	102488	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	42,50	R$ 3,97	R$ 168,73	23,54%	R$ 4,90	R$ 208,25
									TOTAL GERAL	**R$ 575.953,96**

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R$ 575.953,96 (QUINHENTOS E SETENTA E CINCO MIL NOVECENTOS E CINQUENTA E TRÊS REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS)

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0557
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR
Consultoria

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE

JANEIRO /2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0558 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA (CE) — ENCARGOS SOCIAIS: 114,64%

ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE) — BDI : 23,54%

BDI EQ: 15,28%

DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA — REVISÃO: 01

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO — DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: jan-26

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL (R$)	PERC	CRONOGRAMA FÍSICO X FINANCEIRO			TOTAL
				MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 62.759,27	10,90%	22.078,56	28.662,96	12.017,75	62.759,27
				35,18%	45,67%	19,15%	100,00%
2	IMPLANTAÇÃO / SERVIÇO PRELIMINARES	R$ 65.671,64	11,40%	21.890,55	21.890,55	21.890,55	65.671,64
				33,33%	33,33%	33,33%	100,00%
3	TERRAPLANAGEM	R$ 62.894,01	10,92%	62.894,01			62.894,01
				100,00%			100,00%
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R$ 6.303,89	1,09%	6.303,89			6.303,89
				100,00%			100,00%
5	PAVIMENTAÇÕES	R$ 199.828,14	34,70%	59.948,44	139.879,70		199.828,14
				30,00%	70,00%		100,00%
6	PINTURAS	R$ 9.776,08	1,70%		5.865,65	3.910,43	9.776,08
					60,00%	40,00%	100,00%
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 38.695,31	6,72%		7.739,06	30.956,25	38.695,31
					20,00%	80,00%	100,00%
8	INSTALAÇÕES	R$ 98.345,99	17,08%	29.503,80	59.007,59	9.834,60	98.345,99
				30,00%	60,00%	10,00%	100,00%
9	URBANISMO/ PAISAGISMO	R$ 11.508,62	2,00%			11.508,62	11.508,62
						100,00%	100,00%
10	LIMPEZA FINAL	R$ 20.171,01	3,50%			20.171,01	20.171,01
						100,00%	100,00%
		R$ 575.953,96					
TOTAL	**PARCIAL**		**100,00%**	**202.619,25**	**263.045,51**	**110.289,20**	575.953,96
				35,18%	**45,67%**	**19,15%**	
	ACUMULADO			**202.619,25**	**465.664,76**	**575.953,96**	575.953,96
				35,18%	**80,85%**	**100,00%**	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0559
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR
Consultoria

CURVA ABC

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE

JANEIRO /2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0560 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)

DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA

ADM
CURVA A
CURVA B
CURVA C

REVISÃO: 01
DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 01/26

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	PERCENTUAL	
							GERAL	ACUM
ADL29	CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	%	100,00%	62.759,27	62.759,27	12,52%	
		CURVA ABC DE SERVIÇOS						
97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	23.106,09	3,85	88.958,44	17,45%	17,45%
CP0100039	CPU	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO COM PLACAS DRENANTES DE 40 X 40 CM, ESPESSURA 6 CM	M2	387,42	190,98	73.989,47	14,52%	31,97%
2003984	SICRO-CE	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 450 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	118,05	394,78	46.603,77	9,14%	41,11%
92406	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	245,90	172,70	42.466,93	8,33%	49,44%
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	286,20	121,12	34.664,54	6,80%	56,24%
94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	400,45	53,52	21.432,08	4,20%	60,45%
CP113447	CPU	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	685,77	29,11	19.962,76	3,92%	64,36%
CP10104897	CPU	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_01/2024_PE	UN	1,00	15.040,69	15.040,69	2,95%	67,31%
CP0100001	CPU	BERÇO EM CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	UN	13,00	1.079,83	14.037,79	2,75%	70,07%
99262	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	15,00	818,63	12.279,45	2,41%	72,48%
94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	17,00	631,66	10.738,22	2,11%	74,58%
105953	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	5,00	2.112,13	10.560,65	2,07%	76,66%
101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	10,00	967,01	9.670,10	1,90%	78,55%
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	78,77	115,13	9.068,79	1,78%	80,33%
100566	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40%-60% COM CIMENTO - 4%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	36,89	225,95	8.335,29	1,64%	81,97%
C681	CPU	BANCO C/BASE EM PRÉ-MOLDADO S/ ENCOSTO SOBRE BASE EM ESTRUTURA DE MADEIRA 340X50CM	UN	6,00	1.366,61	8.199,66	1,61%	83,58%
CP10104896	CPU	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	UN	1,00	7.163,32	7.163,32	1,41%	84,98%
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	511,72	11,64	5.956,42	1,17%	86,15%
CP10104895	CPU	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	UN	1,00	5.335,99	5.335,99	1,05%	87,20%
CP1207324	CPU	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	26,03	204,83	5.331,72	1,05%	88,24%
103003	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	10,00	445,92	4.459,20	0,87%	89,12%
98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	9,00	471,58	4.244,22	0,83%	89,95%
98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	46,00	89,91	4.135,86	0,81%	90,76%
102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	67,36	63,60	4.284,09	0,84%	91,60%
100557	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	7,00	494,69	3.462,83	0,68%	92,28%
102501	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	99,84	33,47	3.341,64	0,66%	92,94%
CP0400144	CPU	LIXEIRA PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO REVESTIDO COM MADEIRA	UN	4,00	694,15	2.776,60	0,54%	93,48%
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	78,77	35,85	2.823,90	0,55%	94,04%
5213466	SICRO-CE	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	874,79	2.624,37	0,51%	94,55%
100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	221,61	11,70	2.592,83	0,51%	95,06%
5213863	SICRO-CE	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00	587,16	2.348,64	0,46%	95,52%
CP1079480	CPU	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	513,26	4,48	2.299,40	0,45%	95,97%
97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	76,45	28,34	2.166,59	0,43%	96,40%
5213865	SICRO-CE	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	663,37	1.990,11	0,39%	96,79%
105657	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40%-60% COM CIMENTO - 4%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	8,50	235,48	2.001,58	0,39%	97,18%
98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	7,00	258,20	1.807,40	0,35%	97,53%
101637	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	10,00	170,99	1.709,90	0,34%	97,87%
104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	9,07	145,64	1.320,95	0,26%	98,13%
102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	139,95	9,07	1.269,34	0,25%	98,38%
97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	62,90	17,73	1.115,21	0,22%	98,60%
5213448	SICRO-CE	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00	252,15	1.008,60	0,20%	98,79%
96388	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	85,23	12,12	1.032,98	0,20%	99,00%
102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	400,45	2,20	880,99	0,17%	99,17%
98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	62,00	10,91	676,42	0,13%	99,30%
90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	85,23	7,78	663,08	0,13%	99,43%
102990	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	10,00	65,92	659,20	0,13%	99,56%
103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	26,42	23,37	617,43	0,12%	99,68%
5219619	SICRO-CE	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	11,00	53,74	591,14	0,12%	99,80%
CP115185	CPU	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	35,35	13,84	489,24	0,10%	99,89%
102488	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	42,50	4,90	208,25	0,04%	99,94%

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0561
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)

DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA

ADM
CURVA A
CURVA B
CURVA C

REVISÃO: 01
DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 01/26

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	PERCENTUAL	
							GERAL	ACUM
CP1079473	CPU	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	13,93	10,58	147,37	0,03%	99,96%
97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	42,50	2,54	107,95	0,02%	99,99%
CP1074034/1	CPU	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	13,93	3,36	46,80	0,01%	99,99%
98521	SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	M2	62,00	0,44	27,28	0,01%	100,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0562
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR
Consultoria

DEMONSTRATIVO BDI's E ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE

JANEIRO /2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0563
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / C
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)

COMPOSIÇÃO DE BDI - MÃO DE OBRA E MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	SIGLA	DESONERADA %	ONERADA %
1.0	**Administração central**	**AC**	**4,00%**	**4,00%**
2.0	**Risco, Seguro e Garantia do Empreendimento**	**R+S+G**	**2,07%**	**2,07%**
2.1	Risco do empreendimento	R	1,27%	1,27%
2.2	Seguro mais Garantia do empreendimento	S+G	0,80%	0,80%
3.0	**Despesas Financeiras**	**DF**	**1,23%**	**1,23%**
4.0	**Lucro**	**L**	**7,40%**	**7,40%**
5.0	**Impostos**	**I**	**11,15%**	**6,65%**
5.1	COFINS		3,00%	3,00%
5.2	PIS		0,65%	0,65%
5.3	ISS		3,00%	3,00%
5.4	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta)		4,50%	
	TOTAL		**29,79%**	**23,54%**

FÓRMULA:

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

OBS: Adotados os parâmetros médios para construção de edifícios do Acórdão AC-2622 /13 do TCU

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0564 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)

COMPOSIÇÃO DE BDI - EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	SIGLA	DESONERADA %	ONERADA %
1.0	**Administração central**	**AC**	**3,45%**	**3,45%**
2.0	**Risco, Seguro e Garantia do Empreendimento**	**R+S+G**	**1,33%**	**1,33%**
2.1	Risco do empreendimento	R	0,85%	0,85%
2.2	Seguro mais garantia do empreendimento	S+G	0,48%	0,48%
3.0	**Despesas Financeiras**	**DF**	**0,85%**	**0,85%**
4.0	**Lucro**	**L**	**5,11%**	**5,11%**
5.0	**Impostos**	**I**	**8,15%**	**3,65%**
5.1	COFINS		3,00%	3,00%
5.2	PIS		0,65%	0,65%
5.3	ISS (não incide sobre BDI Diferenciado)			
5.4	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta)		4,50%	
	TOTAL		**20,93%**	**15,28%**

https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-encargos-sociais-sem-desoneracao/ENCARGOS_SOCIAIS_NOVEMBRO_2022_A_NOVEMBRO_2022.pdf

FÓRMULA:

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

OBS: Adotados os parâmetros médios do Acórdão AC-2622 /13 do TCU

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0565 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)

ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DESONERADA		ONERADA	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
	GRUPO A				
A1	INSS	-	-	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-	-	-
A	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAS BÁSICOS**	**16,80**	**16,80**	**36,80**	**36,80**
	GRUPO B				
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNARADO	18,01	-	17,97	-
B2	FERIADOS	4,30	-	3,96	-
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,78	8,33	10,97	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,98	-	2,04	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,64	10,55	10,43	7,92
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,04	0,03
B	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A**	**50,51**	**20,28**	**47,19**	**17,63**
	GRUPO C				
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,45	3,45	5,44	4,13
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10	0,08	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,50	0,39	3,44	2,61
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,10	3,17	3,33	2,53
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37	0,29	0,46	0,35
C	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A**	**9,52**	**7,38**	**12,80**	**9,72**
	GRUPO D				
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,49	3,41	17,37	6,49
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVÍSO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37	0,29	0,48	0,37
D	**TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO**	**8,86**	**3,70**	**17,85**	**6,86**
	TOTAL DOS GRUPOS	**85,69**	**48,16**	**114,64**	**71,01**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0566
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR
Consultoria

COMPOSIÇÕES ANALÍTICA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE

JANEIRO /2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0567 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE — ENCARGOS SOCIAIS: 114,64%
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE) — BDI : 23,54%
BDI EQ: 15,28%
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA — REVISÃO: 01

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

CLASSE/TIPO	FONTE	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO TOTAL
	CPU	ADL29	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	%			50.800,77
COMPOSICAO	SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00000	7.680,96	23.042,88
COMPOSICAO	SINAPI	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00000	4.298,73	12.896,19
COMPOSICAO	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	105,00000	141,54	14.861,70

OBSERVAÇÕES:

Equipe Coordenação e Produção

1 - Engenheiro civil de obra pleno para função de Coordenador/Gerente de contrato -> 3 meses x 70h/mês = 210 h / 2 (meio período) = 105 H

1 - Mestre de obras -> 3 meses x 1 = 3 meses

Equipe Administrativa

1 - Almoxarife -> 3 meses x 1 = 3 meses

	CPU	CP1074034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3			2,72
COMPOSICAO	SINAPI	5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00790	270,17	2,13
COMPOSICAO	SINAPI	5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00340	98,31	0,33
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01130	23,56	0,26

OBSERVAÇÕES:

1 - Transcrição da composição 74034/1 - Tabela SINAPI-10/2019

	CPU	CP1079473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3			8,56
COMPOSICAO	SINAPI	5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,03040	281,84	8,56

OBSERVAÇÕES:

1 - Transcrição da composição 79473 - Tabela SINAPI-12/2019

	CPU	CP1079480	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3			3,63
COMPOSICAO	SINAPI	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01760	206,64	3,63

OBSERVAÇÕES:

1 - Transcrição da composição 79480 - Tabela SINAPI-08/2020

	CPU	CP10104895	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	UN			4.319,24
COMPOSICAO	SINAPI	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	105,01	105,01
COMPOSICAO	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,00	660,06	660,06
COMPOSICAO	SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	8,13	8,13
COMPOSICAO	SINAPI	91851	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	9,29	9,29
COMPOSICAO	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	3,95	3,95
COMPOSICAO	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	5,33	5,33
COMPOSICAO	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	17,74	17,74
COMPOSICAO	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	15,65	15,65
COMPOSICAO	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	31,38	31,38
COMPOSICAO	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	39,26	39,26
COMPOSICAO	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	32,88	32,88
COMPOSICAO	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,00	25,33	25,33
COMPOSICAO	SINAPI	92557	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	1,00	1.412,61	1.412,61
COMPOSICAO	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	12,29	12,29
COMPOSICAO	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	91,79	91,79
COMPOSICAO	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,00	69,90	69,90

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0568
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE — ENCARGOS SOCIAIS: 114,64%
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE) — BDI : 23,54%
BDI EQ: 15,28%
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA — REVISÃO: 01

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

CLASSE/TIPO	FONTE	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1,00	412,49	412,49
COMPOSICAO	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	1,00	78,28	78,28
COMPOSICAO	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	1,00	20,41	20,41
COMPOSICAO	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1,00	23,70	23,70
COMPOSICAO	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,00	17,65	17,65
COMPOSICAO	SINAPI	98294	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	1,00	7,85	7,85
COMPOSICAO	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1,00	56,92	56,92
COMPOSICAO	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	1,00	108,82	108,82
COMPOSICAO	SINAPI	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	1,00	86,45	86,45
COMPOSICAO	SINAPI	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	1,00	127,65	127,65
COMPOSICAO	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	541,26	541,26
COMPOSICAO	SINAPI	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	278,64	278,64
COMPOSICAO	SINAPI	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	1,00	18,52	18,52

OBSERVAÇÕES:
1 - Esta CPU tem como referência a 104895 da SINAPI

	CPU	**CP10104897**	**COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_01/2024_PE**	**UN**			**12.174,75**
COMPOSICAO	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	57,22	57,22
COMPOSICAO	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	546,94	546,94
COMPOSICAO	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	277,86	277,86
COMPOSICAO	SINAPI	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	1,00	72,71	72,71
COMPOSICAO	SINAPI	87527	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1,00	43,24	43,24
COMPOSICAO	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1,00	4,79	4,79
COMPOSICAO	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1,00	4,69	4,69
COMPOSICAO	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,00	25,21	25,21
COMPOSICAO	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,00	34,43	34,43
COMPOSICAO	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	10,01	10,01
COMPOSICAO	SINAPI	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	10,81	10,81
COMPOSICAO	SINAPI	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,73	13,73
COMPOSICAO	SINAPI	89368	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	15,52	15,52
COMPOSICAO	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,76	13,76
COMPOSICAO	SINAPI	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	20,81	20,81
COMPOSICAO	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	M2	1,00	94,76	94,76

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0569
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE — ENCARGOS SOCIAIS: 114,64%
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE) — BDI : 23,54%
BDI EQ: 15,28%
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA — REVISÃO: 01

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

CLASSE/TIPO	FONTE	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	56,04	56,04
COMPOSICAO	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	21,45	21,45
COMPOSICAO	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,00	22,75	22,75
COMPOSICAO	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,00	28,62	28,62
COMPOSICAO	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,00	39,87	39,87
COMPOSICAO	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	10,65	10,65
COMPOSICAO	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	10,88	10,88
COMPOSICAO	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	16,64	16,64
COMPOSICAO	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	17,37	17,37
COMPOSICAO	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	25,93	25,93
COMPOSICAO	SINAPI	89742	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	42,09	42,09
COMPOSICAO	SINAPI	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	15,44	15,44
COMPOSICAO	SINAPI	89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	42,15	42,15
COMPOSICAO	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	1,00	23,21	23,21
COMPOSICAO	SINAPI	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	1,00	1.063,08	1.063,08
COMPOSICAO	SINAPI	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	1,00	9,68	9,68
COMPOSICAO	SINAPI	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1,00	8,60	8,60
COMPOSICAO	SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1,00	16,46	16,46
COMPOSICAO	SINAPI	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	1,00	24,74	24,74
COMPOSICAO	SINAPI	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	395,05	395,05
COMPOSICAO	SINAPI	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	422,83	422,83
COMPOSICAO	SINAPI	91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	1,00	9,56	9,56
COMPOSICAO	SINAPI	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	105,01	105,01
COMPOSICAO	SINAPI	91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	88,52	88,52
COMPOSICAO	SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	8,13	8,13
COMPOSICAO	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	3,95	3,95
COMPOSICAO	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	5,33	5,33
COMPOSICAO	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	15,65	15,65
COMPOSICAO	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	33,29	33,29
COMPOSICAO	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	31,38	31,38

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0570
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE — ENCARGOS SOCIAIS: 114,64%
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE) — BDI : 23,54%
BDI EQ: 15,28%
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA — REVISÃO: 01

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

CLASSE/TIPO	FONTE	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	38,21	38,21
COMPOSICAO	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	37,09	37,09
COMPOSICAO	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	39,26	39,26
COMPOSICAO	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	32,88	32,88
COMPOSICAO	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,00	25,33	25,33
COMPOSICAO	SINAPI	92557	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	1,00	1.412,61	1.412,61
COMPOSICAO	SINAPI	92558	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	1,00	1.587,87	1.587,87
COMPOSICAO	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	12,29	12,29
COMPOSICAO	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	66,13	66,13
COMPOSICAO	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,00	69,90	69,90
COMPOSICAO	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1,00	778,16	778,16
COMPOSICAO	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1,00	412,49	412,49
COMPOSICAO	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	113,36	113,36
COMPOSICAO	SINAPI	94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	155,02	155,02
COMPOSICAO	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	1,00	78,28	78,28
COMPOSICAO	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	1,00	20,41	20,41
COMPOSICAO	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1,00	23,70	23,70
COMPOSICAO	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,00	17,65	17,65
COMPOSICAO	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	1,00	108,82	108,82
COMPOSICAO	SINAPI	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	1,00	86,45	86,45
COMPOSICAO	SINAPI	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	1,00	127,65	127,65
COMPOSICAO	SINAPI	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	1,00	129,82	129,82
COMPOSICAO	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	883,52	883,52
COMPOSICAO	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	115,62	115,62
COMPOSICAO	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	541,26	541,26
COMPOSICAO	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	519,09	519,09
COMPOSICAO	SINAPI	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	278,64	278,64
COMPOSICAO	SINAPI	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	1,00	18,52	18,52
COMPOSICAO	SINAPI	102989	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	1,00	42,49	42,49
COMPOSICAO	SINAPI	103002	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	1,00	257,34	257,34
COMPOSICAO	SINAPI	103049	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	14,77	14,77
COMPOSICAO	SINAPI	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,00	27,50	27,50

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0571
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 114,64%
BDI : 23,54%
BDI EQ: 15,28%
REVISÃO: 01

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

CLASSE/TIPO	FONTE	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	SINAPI	104012	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	24,17	24,17
COMPOSICAO	SINAPI	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	44,25	44,25
COMPOSICAO	SINAPI	104346	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	48,89	48,89
COMPOSICAO	SINAPI	104347	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	51,57	51,57
COMPOSICAO	SINAPI	104350	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	32,66	32,66
COMPOSICAO	SINAPI	104356	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	30,28	30,28
COMPOSICAO	SINAPI	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1,00	9,96	9,96

OBSERVAÇÕES:
1 - Esta CPU tem como referência a 104897 da SINAPI

	CPU	CP10104896	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	UN			5.798,38
COMPOSICAO	SINAPI	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	352,70	352,70
COMPOSICAO	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	277,86	277,86
COMPOSICAO	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,00	25,21	25,21
COMPOSICAO	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	10,01	10,01
COMPOSICAO	SINAPI	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	10,81	10,81
COMPOSICAO	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,76	13,76
COMPOSICAO	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,00	28,62	28,62
COMPOSICAO	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	16,64	16,64
COMPOSICAO	SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	26,67	26,67
COMPOSICAO	SINAPI	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	29,02	29,02
COMPOSICAO	SINAPI	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	1,00	18,37	18,37
COMPOSICAO	SINAPI	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	7,73	7,73
COMPOSICAO	SINAPI	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	422,83	422,83
COMPOSICAO	SINAPI	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	105,01	105,01
COMPOSICAO	SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	8,13	8,13
COMPOSICAO	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	3,95	3,95
COMPOSICAO	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	5,33	5,33
COMPOSICAO	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	15,65	15,65
COMPOSICAO	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	38,21	38,21
COMPOSICAO	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	47,99	47,99
COMPOSICAO	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	37,09	37,09

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0572 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA
0

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE — **ENCARGOS SOCIAIS: 114,64%**
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE) — **BDI : 23,54%**
BDI EQ: 15,28%
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA — **REVISÃO: 01**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

CLASSE/TIPO	FONTE	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	39,26	39,26
COMPOSICAO	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	35,05	35,05
COMPOSICAO	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,00	25,33	25,33
COMPOSICAO	SINAPI	92557	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	1,00	1.412,61	1.412,61
COMPOSICAO	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,00	30,55	30,55
COMPOSICAO	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,00	61,33	61,33
COMPOSICAO	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,00	36,79	36,79
COMPOSICAO	SINAPI	93022	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	1,00	43,70	43,70
COMPOSICAO	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	12,29	12,29
COMPOSICAO	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	59,18	59,18
COMPOSICAO	SINAPI	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	61,11	61,11
COMPOSICAO	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	101,13	101,13
COMPOSICAO	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,00	69,90	69,90
COMPOSICAO	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1,00	412,49	412,49
COMPOSICAO	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	113,36	113,36
COMPOSICAO	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	1,00	78,28	78,28
COMPOSICAO	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	1,00	20,41	20,41
COMPOSICAO	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1,00	23,70	23,70
COMPOSICAO	SINAPI	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1,00	29,82	29,82
COMPOSICAO	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,00	17,65	17,65
COMPOSICAO	SINAPI	98294	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	1,00	7,85	7,85
COMPOSICAO	SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	1,00	108,82	108,82
COMPOSICAO	SINAPI	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	1,00	127,65	127,65
COMPOSICAO	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	541,26	541,26
COMPOSICAO	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	519,09	519,09
COMPOSICAO	SINAPI	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	278,64	278,64
COMPOSICAO	SINAPI	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	1,00	18,52	18,52
COMPOSICAO	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	11,02	11,02

OBSERVAÇÕES:
1 - Esta CPU tem como referência a 104896 da SINAPI

	CPU	CP0400144	LIXEIRA PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO REVESTIDO COM MADEIRA	UN			561,88
COMPOSICAO	CPU	CP111900	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 4CM	M2	1,12000	461,26	516,61

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0573 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE — ENCARGOS SOCIAIS: 114,64%
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE) — BDI : 23,54%
BDI EQ: 15,28%
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA — REVISÃO: 01

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

CLASSE/TIPO	FONTE	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	SINAPI	102229	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,96000	28,71	27,56
INSUMO	SINAPI	20205	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,80000	3,69	17,71

OBSERVAÇÕES:
1 - Os coeficientes foram retirados do projeto
2 - Foram utilizados preços SINAPI

	CPU	C617	LETREIRO - LETRA EM CAIXA EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA AUTOMOTIVA, H= 5CM	UN			28,99
COMPOSICAO	SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	23,76	6,53
COMPOSICAO	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	30,37	8,35
COMPOSICAO	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	30,58	6,11
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	23,56	1,17
INSUMO	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00	131,69	0,13
INSUMO	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,25	0,74	0,18
INSUMO	SINAPI	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	0,75	0,88	0,66
INSUMO	SINAPI	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	0,02	49,93	0,99
INSUMO	SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,02	48,68	0,85
INSUMO	SINAPI	11051	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	0,38	10,73	4,02

OBSERVAÇÕES:
1 - Esta CPU tem como referência a CPU C1620 da SEINFRA ajustado a quantidade de chapa para altura de 5 cm
2 - Foram utilizados insumos SINAPI

	CPU	C518	LETREIRO - LETRA EM CAIXA EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA AUTOMOTIVA, H= 10CM	UN			58,02
COMPOSICAO	SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	23,76	13,06
COMPOSICAO	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	30,37	16,70
COMPOSICAO	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	30,58	12,23
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	23,56	2,35
INSUMO	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00	131,69	0,26
INSUMO	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50	0,74	0,37
INSUMO	SINAPI	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,50	0,88	1,32
INSUMO	SINAPI	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	0,04	49,93	1,99
INSUMO	SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,04	48,68	1,70
INSUMO	SINAPI	11051	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	0,75	10,73	8,04

OBSERVAÇÕES:
1 - Esta CPU tem como referência a CPU C1620 da SEINFRA ajustado a quantidade de chapa para altura de 10 cm
2 - Foram utilizados insumos SINAPI

	CPU	CP1074145/1	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO)	M2			198,82
COMPOSICAO	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	32,25	32,25
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	23,56	23,56
INSUMO	SINAPI	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	1,00000	2,36	2,36
INSUMO	SEINFRA-CE	I9394	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	1,00000	46,22	46,22
INSUMO	SINAPI	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	1,00000	45,75	45,75
INSUMO	SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	1,00000	48,68	48,68

OBSERVAÇÕES:
1 - Transcrição da composição 74145/1 - Tabela SINAPI-12/2019

	CPU	CP115185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3			11,20
INSUMO	SEINFRA-CE	I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	M3	1,00000	11,20	11,20

OBSERVAÇÕES:
1 - Transcrição da composição C5185 - Tabela SEINFRA/CE - TAB-27

	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2			23,56
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	23,56	23,56

OBSERVAÇÕES:
1 - Transcrição da composição C3447 - Tabela SEINFRA/CE - TAB-26

	CPU	C208	LETREIRO - LETRA EM CAIXA EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA AUTOMOTIVA, H= 20CM	UN			116,08
COMPOSICAO	SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	23,76	26,13
COMPOSICAO	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	30,37	33,40
COMPOSICAO	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	30,58	24,46

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0574 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE — ENCARGOS SOCIAIS: 114,64%
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE) — BDI : 23,54%
BDI EQ: 15,28%
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA — REVISÃO: 01

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

CLASSE/TIPO	FONTE	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	23,56	4,71
INSUMO	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00	131,69	0,52
INSUMO	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,00	0,74	0,74
INSUMO	SINAPI	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	3,00	0,88	2,64
INSUMO	SINAPI	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	0,08	49,93	3,99
INSUMO	SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,07	48,68	3,40
INSUMO	SINAPI	11051	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	1,50	10,73	16,09

OBSERVAÇÕES:
1 - Esta CPU tem como referência a CPU C1620 da SEINFRA ajustado a quantidade de chapa para altura de 20 cm
2 - Foram utilizados insumos SINAPI

	CPU	C323	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 160X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	UN			806,62
COMPOSICAO	SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	29,16	29,16
COMPOSICAO	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	30,58	30,58
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	23,56	23,56
COMPOSICAO	SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	1,00000	698,39	698,39
INSUMO	SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	1,00000	13,95	13,95
INSUMO	ORSE	10452/ORSE	EMULPRIMER, TINTA PRIMARIA BETUMINOSA EM SUSPENÇÃO AQUOSA, UTILIZADA COMO PIN	KG	1,00000	10,98	10,98

OBSERVAÇÕES:
1 - Esta CPU tem como referência no projeto, inserindo todos os itens inerentes a ela.
2 - Foram utilizados insumos SINAPI

	CPU	C318	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 100X210CM FIXADO COM PREGOS , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN			75,34
COMPOSICAO	SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	29,16	29,16
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	23,56	23,56
INSUMO	SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	1,00000	13,95	13,95
INSUMO	SINAPI	20017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,00000	8,67	8,67

OBSERVAÇÕES:
1 - Esta CPU tem como referência no projeto, inserindo todos os itens inerentes a ela.
2 - Foram utilizados insumos SINAPI

	CPU	C681	BANCO C/BASE EM PRÉ-MOLDADO S/ ENCOSTO SOBRE BASE EM ESTRUTURA DE MADEIRA 340X50CM	UN			1.106,21
COMPOSICAO	CPU	CP111900	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 4CM	M2	2,16000	461,26	996,32
INSUMO	SINAPI	20205	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	22,00000	3,69	81,18
COMPOSICAO	SINAPI	102229	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	1,00000	28,71	28,71

OBSERVAÇÕES:
1 - Esta CPU tem como referência o projeto adicionando os serviços complementares p/execução deste serviço.
2 - Foram utilizados insumos SINAPI

	CPU	CP1074157/4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3			55,58
COMPOSICAO	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	30,58	30,58
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	23,56	23,56
COMPOSICAO	SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00000	1,44	1,44

OBSERVAÇÕES:
1 - Transcrição da composição 74157/4 - Tabela SINAPI-11/2019

	CPU	CP1207324	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2			165,80
COMPOSICAO	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	30,58	15,29
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	23,56	28,27
INSUMO	ORSE	6897/ORSE	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, DIM 25X25 CM, PARA	M2	1,05000	106,42	111,74
INSUMO	SINAPI	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4,00000	2,17	8,68
INSUMO	ORSE	2540/ORSE	REJUNTE COLORIDO FLEXIVEL PARA REVESTIMENTOS CERÂMICOS	KG	0,52000	3,50	1,82

OBSERVAÇÕES:
1 - Transcrição da composição 07324/ORSE - Tabela ORSE/SE - 05/2019

	CPU	CP111900	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 4CM	M2			461,26
INSUMO	SEINFRA-CE	I0681	BETONEIRA ELÉTRICA 320L (CHP)	H	1,00000	24,08	24,08
INSUMO	SINAPI	345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	1,00000	22,35	22,35
INSUMO	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,00000	131,69	131,69
INSUMO	SINAPI	34449	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,00000	8,68	8,68
INSUMO	SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,00000	111,01	111,01
INSUMO	SINAPI	1347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12 MM	M2	1,00000	70,44	70,44
INSUMO	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,00000	0,74	0,74

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0575 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE — ENCARGOS SOCIAIS: 114,64%
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE) — BDI : 23,54%
BDI EQ: 15,28%
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA — REVISÃO: 01

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

CLASSE/TIPO	FONTE	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO TOTAL
INSUMO	SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	1,00000	13,95	13,95
COMPOSICAO	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	30,15	30,15
COMPOSICAO	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	24,61	24,61
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	23,56	23,56

OBSERVAÇÕES:
1 - Transcrição da composição C1900 - Tabela SEINFRA/CE - TAB-26

	CPU	CP0100039	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO COM PLACAS DRENANTES DE 40 X 40 CM, ESPESSURA 6 CM	M2			154,59
INSUMO	SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,12500	130,00	16,25
INSUMO	SINAPI	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,08000	104,86	8,38
INSUMO	SINAPI	40671	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, *40 X 40* CM, E = 6 CM, COR NATURAL	M2	1,05000	85,96	90,25
COMPOSICAO	SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62500	30,37	18,98
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,87500	23,56	20,61
COMPOSICAO	SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00410	10,64	0,04
COMPOSICAO	SINAPI	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,04440	0,78	0,03
COMPOSICAO	SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00370	10,36	0,03
COMPOSICAO	SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,04480	0,60	0,02

OBSERVAÇÕES:
1 - Esta CPU tem como referência a CPU C1089 da SEINFRA 24.1 adicionando os serviços complementares p/execução deste serviço.

	CPU	CP0100001	BERÇO EM CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	UN			874,07
COMPOSICAO	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,32088	700,03	224,62
COMPOSICAO	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,58400	89,65	410,95
COMPOSICAO	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	0,07140	851,02	60,76
COMPOSICAO	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	1,42800	0,76	1,08
COMPOSICAO	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	0,85680	103,18	88,40
COMPOSICAO	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,85680	9,42	8,07
COMPOSICAO	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	25,70400	3,12	80,19

OBSERVAÇÕES:
1 - Os coeficientes conforme projeto.

	CPU	CP19030010065-1	DESMONTE MANUAL DE BLOCO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA VIVA), COM VOLUME ATE 1,00M3, INCLUSIVE REDUÇÃO A PEDRA DE MAO. PARA VOLUMES ACIMA DE 1,00M3	M3			161,21
COMPOSICAO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,75	23,56	41,23
COMPOSICAO	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	30,43	13,69
COMPOSICAO	SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,50	30,37	106,29

OBSERVAÇÕES:
1 - Transcrição da composição 030010065-1 - Tabela EMOP - RJ -05/2018

	CPU	CP19190050036-2	ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTAVEL A ESCAVADEIRA HIDRAULICA(EXCLUSIVE ESTA),COM PESO OPERACIONAL DE 1700KG,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 320 A 600BPM,INCLUSIVE PONTEIRO DE 130MM DE DIAMETRO,EXCLUSIVE OPERADOR	CHP			2,53
INSUMO	SINAPI	45302	MARTELO ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, HASTE 22 X 82,5 MM, 10 KG	UN	0,00030	8.435,52	2,53

OBSERVAÇÕES:
1 - Transcrição da composição 190050036-2 - Tabela EMOP - RJ -05/2018

	CPU	CP19190050036-4	ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTAVEL A ESCAVADEIRA HIDRAULICA(EXCLUSIVE ESTA),COM PESO OPERACIONAL DE 1700KG,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 320 A 600BPM,INCLUSIVE PONTEIRO DE 130MM DE DIAMETRO,EXCLUSIVE OPERADOR	CHI			1,68
INSUMO	SINAPI	45302	MARTELO ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, HASTE 22 X 82,5 MM, 10 KG	UN	0,00020	8.435,52	1,68

OBSERVAÇÕES:
1 - Transcrição da composição 190050036-4 - Tabela EMOP - RJ -05/2018

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0576
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR Consultoria

TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA
0

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE	ENCARGOS SOCIAIS:	114,64%
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)	BDI :	23,54%
	BDI EQ:	15,28%
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA	REVISÃO:	01

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

CLASSE/TIPO	FONTE	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0577
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TRANSITAR
Consultoria

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE

JANEIRO /2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0578 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ÍTEM	ORDEM	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	CÓDIGO	QUANTIDADE
1	A03_VIAS_MOMBAÇA					
1.1	B01 - ADMINISTRAÇÃO					
1.1.1	E01	CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	%	ADL29	1,00
1.2	B02 - TERRAPLANAGEM					
1.2.1	E01	CPU	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	CP1079480	476,37
1.2.2	E02	CPU	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	CP1079473	13,93
1.2.3	E06	CPU	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	CP1074034/1	13,93
1.2.4	E07	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	100982	476,37
1.2.5	E09	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	97914	14291,10
1.3	B04 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
1.3.1	E04	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	104790	9,07
1.4	B05 - ENTULHOS DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
1.4.1	E07	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	100982	35,35
1.4.2	E09	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	97914	1060,32
1.4.3	E10	CPU	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	CP115185	35,35
1.5	B15 - PAV. EXTERNA					
1.5.1	E01	CPU	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	CP1079480	36,89
1.5.2	E01	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	94964	17,00
1.5.3	E01	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40%-60% COM CIMENTO - 4%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	105657	8,50
1.5.4	E01	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	90091	85,23
1.5.5	E02	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	97113	42,50
1.5.6	E02	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40%-60% COM CIMENTO - 4%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	100566	36,89
1.5.7	E03	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	97088	62,90
1.5.8	E03	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	96388	85,23
1.5.9	E04	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	100973	221,61
1.5.10	E05	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	97914	6648,12
1.5.11	E05	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	94279	400,45
1.5.12	E06	CPU	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO COM PLACAS DRENANTES DE 40 X 40 CM, ESPESSURA 6 CM	M2	CP0100039	387,42
1.5.13	E06	CPU	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	CP1207324	26,03
1.5.14	E06	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	92406	245,90
1.5.15	E09	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	97914	1106,55
1.6	B22 - PINTURA					
1.6.1	E01	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	102498	400,45
1.6.2	E09	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	102501	99,84
1.6.3	E09	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	102513	67,36
1.6.4	E09	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	102512	139,95
1.7	B23 - SERV. COMPLEMENTARES					
1.7.1	E02	CPU	BERÇO EM CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	UN	CP0100001	13,00
1.7.2	E02	CPU	BANCO C/BASE EM PRÉ-MOLDADO S/ ENCOSTO SOBRE BASE EM ESTRUTURA DE MADEIRA 340X50CM	UN	C681	6,00
1.7.3	E02	CPU	LIXEIRA PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO REVESTIDO COM MADEIRA	UN	CP0400144	4,00
1.7.4	E02	SICRO-CE	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5213448	4,00
1.7.5	E02	SICRO-CE	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5213863	4,00
1.7.6	E02	SICRO-CE	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5213466	3,00
1.7.7	E02	SICRO-CE	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5213865	3,00
1.7.8	E02	SICRO-CE	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	5219619	11,00
1.7.9	E08	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	102990	10,00
1.7.10	E08	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	103003	10,00
1.8	B24 - INSTALAÇÕES					
1.8.1	E01	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	97670	76,45
1.8.2	E01	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	100557	7,00
1.8.3	E01	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	99262	15,00

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE MOMBAÇA / CE
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)
0
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA
Tipo: RESUMO LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0579 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ÍTEM	ORDEM	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	CÓDIGO	QUANTIDADE
1.8.4	E01	SICRO-CE	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 450 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2003984	118,05
1.8.5	E10	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	93358	78,77
1.8.6	E10	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	93382	78,77
1.8.7	E10	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	105953	5,00
1.8.8	E10	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	101660	10,00
1.8.9	E10	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	101637	10,00
1.9	B38 - URBANISMO/PAISAGISMO					
1.9.1	E01	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	103946	26,42
1.9.2	E02	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	98511	7,00
1.9.3	E02	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	98509	46,00
1.9.4	E03	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	98516	9,00
1.9.5	E10	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	98520	62,00
1.9.6	E11	SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	M2	98521	62,00
1.10	B39 - LIMP. FINAL					
1.10.1	E01	CPU	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	CP113447	685,77
1.10.2	E01	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	102488	42,50
Total Geral						

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE M(
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)
0
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA
Tipo: LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

TRANSITAR Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0580 ASSINADO ELETRONICAMENTE

LOCAL	NÍVEL	DEPENDÊNCIA	R	C	L	H	E	DESC	ACRESC	PLANILHA	ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID.	QUANT.UNIT.	QUANT. TOTAL
A03_VIAS_MOMBAÇA	**OBRA**	**ADMINISTRAÇÃO**	**1**	**1,00**	**1,00**					B01 - ADMINISTRAÇÃO	E01	CPU	ADL29	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	%	1,00	1,0
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	74,45	1,00		*0,05*			B04 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E04	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,72	3,72
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	74,45	1,00		0,15		3,35	B05 - ENTULHOS DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E07	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	14,52	14,52
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	14,52	30,00					B05 - ENTULHOS DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E09	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	435,53	435,53
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	74,45	1,00	-	0,15		3,35	B05 - ENTULHOS DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E10	CPU	CP115185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	14,52	14,52
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	65,90	1,00		*0,05*			B04 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E04	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,30	3,30
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	65,90	1,00		0,15		2,97	B05 - ENTULHOS DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E07	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	12,85	12,85
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	12,85	30,00					B05 - ENTULHOS DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E09	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	385,52	385,52
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	65,90	1,00	-	0,15		2,97	B05 - ENTULHOS DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E10	CPU	CP115185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	12,85	12,85
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	40,90	1,00		*0,05*			B04 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E04	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,05	2,05
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	40,90	1,00		0,15		1,84	B05 - ENTULHOS DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E07	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	7,98	7,98
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	7,98	30,00					B05 - ENTULHOS DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E09	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	239,27	239,27
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	DEMOLIÇÃO CALÇADA PISO CONCRETO	1	40,90	1,00	-	0,15		1,84	B05 - ENTULHOS DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	E10	CPU	CP115185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	7,98	7,98
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO INTERTRAVADO - H10	1	245,90		0,15				B15 - PAV. EXTERNA	E01	CPU	CP1079480	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	36,89	36,89
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO INTERTRAVADO - H10	1	245,90		0,15				B15 - PAV. EXTERNA	E02	SINAPI	100566	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40%-60% COM CIMENTO - 4%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	36,89	36,89
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO INTERTRAVADO - H10	1	245,90						B15 - PAV. EXTERNA	E06	SINAPI	92406	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	245,90	245,90
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO INTERTRAVADO - H10	1	245,90						B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	245,90	245,90
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO INTERTRAVADO - H10	1	36,89	30,00					B15 - PAV. EXTERNA	E09	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.106,55	1.106,55
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	158,20		0,22				B15 - PAV. EXTERNA	E01	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	34,80	34,80
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	158,20		0,22				B15 - PAV. EXTERNA	E03	SINAPI	96388	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	34,80	34,80
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	69,61	1,30					B15 - PAV. EXTERNA	E04	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	90,49	90,49
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	90,49	30,00					B15 - PAV. EXTERNA	E05	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.714,71	2.714,71
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	158,20						B15 - PAV. EXTERNA	E06	CPU	CP0100039	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO COM PLACAS DRENANTES DE 40 X 40 CM, ESPESSURA 6 CM	M2	158,20	158,20
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	158,20						B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	158,20	158,20
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	135,40		0,22				B15 - PAV. EXTERNA	E01	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	29,79	29,79
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	135,40		0,22				B15 - PAV. EXTERNA	E03	SINAPI	96388	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	29,79	29,79
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	59,58	1,30					B15 - PAV. EXTERNA	E04	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	77,45	77,45
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	77,45	30,00					B15 - PAV. EXTERNA	E05	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.323,46	2.323,46
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	135,40						B15 - PAV. EXTERNA	E06	CPU	CP0100039	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO COM PLACAS DRENANTES DE 40 X 40 CM, ESPESSURA 6 CM	M2	135,40	135,40
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CALÇADA	1	135,40						B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	135,40	135,40
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PRAÇA	1	93,82		0,22				B15 - PAV. EXTERNA	E01	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	20,64	20,64
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PRAÇA	1	93,82		0,22				B15 - PAV. EXTERNA	E03	SINAPI	96388	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	20,64	20,64
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PRAÇA	1	41,28	1,30					B15 - PAV. EXTERNA	E04	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	53,67	53,67
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PRAÇA	1	53,67	30,00					B15 - PAV. EXTERNA	E05	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.609,95	1.609,95
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PRAÇA	1	93,82						B15 - PAV. EXTERNA	E06	CPU	CP0100039	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO COM PLACAS DRENANTES DE 40 X 40 CM, ESPESSURA 6 CM	M2	93,82	93,82
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PRAÇA	1	93,82						B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	93,82	93,82

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE M(
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)
0
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA
Tipo: LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

TRANSITAR Consultoria



LOCAL	NÍVEL	DEPENDÊNCIA	R	C	L	H	E	DESC	ACRESC	PLANILHA	ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID.	QUANT.UNIT.	QUANT. TOTAL
A03_VIAS_MOMBAÇA	#REF!	PASSEIOS VEÍCULOS	1	400,45						B15 - PAV. EXTERNA	E05	SINAPI	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	400,45	400,4
A03_VIAS_MOMBAÇA	#REF!	PASSEIOS VEÍCULOS	1	400,45						B22 - PINTURA	E01	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	400,45	400,45
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISOS ELEVADO - TV DR. ARIOSVALDO COSTA	1	42,50		0,40				B15 - PAV. EXTERNA	E01	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	17,00	17,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISOS ELEVADO - TV DR. ARIOSVALDO COSTA	1	42,50		1,48				B15 - PAV. EXTERNA	E03	SINAPI	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	62,90	62,90
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISOS ELEVADO - TV DR. ARIOSVALDO COSTA	1	42,50						B15 - PAV. EXTERNA	E02	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	42,50	42,50
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISOS ELEVADO - TV DR. ARIOSVALDO COSTA	1	42,50		0,20				B15 - PAV. EXTERNA	E01	SINAPI	105657	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40%-60% COM CIMENTO - 4%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	8,50	8,50
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISOS ELEVADO - TV DR. ARIOSVALDO COSTA	1	42,50				-		B39 - LIMP. FINAL	E01	SINAPI	102488	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	42,50	42,50
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	32	0,25	0,25					B15 - PAV. EXTERNA	E06	CPU	CP1207324	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	0,06	2,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	32	0,25	0,25					B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	0,06	2,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	9	0,25	0,25					B15 - PAV. EXTERNA	E06	CPU	CP1207324	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	0,06	0,56
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	9	0,25	0,25					B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	0,06	0,56
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	1	11,05	0,25					B15 - PAV. EXTERNA	E06	CPU	CP1207324	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	2,76	2,76
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	1	11,05	0,25					B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2,76	2,76
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	1	29,25	0,25					B15 - PAV. EXTERNA	E06	CPU	CP1207324	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	7,31	7,31
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	1	29,25	0,25					B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	7,31	7,31
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	1	4,40	0,25					B15 - PAV. EXTERNA	E06	CPU	CP1207324	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	1,10	1,10
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	1	4,40	0,25					B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1,10	1,10
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	1	29,20	0,25					B15 - PAV. EXTERNA	E06	CPU	CP1207324	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	7,30	7,30
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	1	29,20	0,25					B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	7,30	7,30
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	4	5,00	0,25					B15 - PAV. EXTERNA	E06	CPU	CP1207324	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	1,25	5,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PISO TÁTIL DE CONCRETO - COLORIDO	4	5,00	0,25					B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1,25	5,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	TV. DR. ARIOSVALDO COSTA	1	201,70				5,79		B02 - TERRAPLANAGEM	E01	CPU	CP1079480	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	195,91	195,91
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	TV. DR. ARIOSVALDO COSTA	1	195,91					-	B02 - TERRAPLANAGEM	E07	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	195,91	195,91
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	TV. DR. ARIOSVALDO COSTA	1	195,91	30,00					B02 - TERRAPLANAGEM	E09	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.877,30	5.877,30
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	TV. DR. ARIOSVALDO COSTA	1	5,79						B02 - TERRAPLANAGEM	E02	CPU	CP1079473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	5,79	5,79
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	TV. DR. ARIOSVALDO COSTA	1	5,79					-	B02 - TERRAPLANAGEM	E06	CPU	CP1074034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	5,79	5,79
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	TV. DR. ARIOSVALDO COSTA	1	92,26						B02 - TERRAPLANAGEM	E01	CPU	CP1079480	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	92,26	92,26
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	TV. DR. ARIOSVALDO COSTA	1	92,26					-	B02 - TERRAPLANAGEM	E07	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	92,26	92,26
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	TV. DR. ARIOSVALDO COSTA	1	92,26	30,00					B02 - TERRAPLANAGEM	E09	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.767,80	2.767,80
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	R. JAIME BENEVIDES	1	138,37				0,83		B02 - TERRAPLANAGEM	E01	CPU	CP1079480	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	137,54	137,54
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	R. JAIME BENEVIDES	1	137,54					-	B02 - TERRAPLANAGEM	E07	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	137,54	137,54
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	R. JAIME BENEVIDES	1	137,54	30,00					B02 - TERRAPLANAGEM	E09	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.126,20	4.126,20
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	R. JAIME BENEVIDES	1	0,83						B02 - TERRAPLANAGEM	E02	CPU	CP1079473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	0,83	0,83
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	R. JAIME BENEVIDES	1	0,83					-	B02 - TERRAPLANAGEM	E06	CPU	CP1074034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	0,83	0,83
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	R. LAURENTINO BRAGA - LESTE	1	57,97				7,31		B02 - TERRAPLANAGEM	E01	CPU	CP1079480	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	50,66	50,66
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	R. LAURENTINO BRAGA - LESTE	1	50,66					-	B02 - TERRAPLANAGEM	E07	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	50,66	50,66
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	R. LAURENTINO BRAGA - LESTE	1	50,66	30,00					B02 - TERRAPLANAGEM	E09	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.519,80	1.519,80

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE M(
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)
0
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA
Tipo: LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

TRANSITAR Consultoria



LOCAL	NÍVEL	DEPENDÊNCIA	R	C	L	H	E	DESC	ACRESC	PLANILHA	ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID.	QUANT.UNIT.	QUANT. TOTAL
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	R. LAURENTINO BRAGA - LESTE	1	7,31						B02 - TERRAPLANAGEM	E02	CPU	CP1079473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	7,31	7,3
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	R. LAURENTINO BRAGA - LESTE	1	7,31						B02 - TERRAPLANAGEM	E06	CPU	CP1074034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	7,31	7,31
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA VELOCIDADE	2	5,00						B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E08	SINAPI	102990	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	5,00	10,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA VELOCIDADE	2	5,00						B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E08	SINAPI	103003	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	5,00	10,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA INDICAÇÃO VIA/ SETA	1							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	SICRO-CE	5213448	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	1,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA INDICAÇÃO VIA/ SETA	1							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	SICRO-CE	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	1,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA PARE	2							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	SICRO-CE	5213448	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	2,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA PARE	2							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	SICRO-CE	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	2,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA INDICAÇÃO LOMBADA	2							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	SICRO-CE	5213466	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	2,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA INDICAÇÃO LOMBADA	2							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	SICRO-CE	5213865	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	2,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA INDICAÇÃO CICLISTA	1							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	SICRO-CE	5213466	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	1,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA INDICAÇÃO CICLISTA	1							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	SICRO-CE	5213865	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	1,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA INDICAÇÃO SINAL	1							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	SICRO-CE	5213448	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	1,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PLACA INDICAÇÃO SINAL	1							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	SICRO-CE	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	1,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	FAIXA DE PEDESTRES	38	4,00	0,50					B22 - PINTURA	E09	SINAPI	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	2,00	76,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PINTURA INICIO ELEVADO	12	0,80	0,40					B22 - PINTURA	E09	SINAPI	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	0,32	3,84
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PINTURA INICIO FAIXA	10	5,00	0,40					B22 - PINTURA	E09	SINAPI	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	2,00	20,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PINTURAS INDICAÇÕES VIAS - KM/H	1	2,40	1,90					B22 - PINTURA	E09	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	4,56	4,56
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PINTURAS INDICAÇÕES VIAS - PARE	2	4,00	2,60					B22 - PINTURA	E09	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	10,40	20,80
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PINTURAS INDICAÇÕES VIAS - PREFERENCIAL	4	1,20	3,60					B22 - PINTURA	E09	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	4,32	17,28
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PINTURAS INDICAÇÕES VIAS - PEDESTRE	2	4,00	2,40					B22 - PINTURA	E09	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	9,60	19,20
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PINTURAS INDICAÇÕES VIAS - SINAL	1	2,30	2,40					B22 - PINTURA	E09	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	5,52	5,52
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	PINTURA EIXO VIÁRIO	1	49,90						B22 - PINTURA	E09	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	49,90	49,90
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	FAIXA ZEBRADA	1	90,05						B22 - PINTURA	E09	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	90,05	90,05
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	TARRACHA	11							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	SICRO-CE	5219619	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	0,00	11,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	RAMAL DE PISO - ELÉTRICO	1	76,45						B24 - INSTALAÇÕES	E01	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	76,45	76,45
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	RAMAL DE PISO - ELÉTRICO	1	76,45	0,30		1,35			B24 - INSTALAÇÕES	E10	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	30,96	30,96
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	RAMAL DE PISO - ELÉTRICO	1	76,45	0,30		1,35			B24 - INSTALAÇÕES	E10	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	30,96	30,96
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	RAMAL DE PISO - DRENAGEM	1	118,05						B24 - INSTALAÇÕES	E01	SICRO-CE	2003984	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 450 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	118,05	118,05
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	RAMAL DE PISO - DRENAGEM	1	118,05	0,30		1,35			B24 - INSTALAÇÕES	E10	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	47,81	47,81
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	RAMAL DE PISO - DRENAGEM	1	118,05	0,30		1,35			B24 - INSTALAÇÕES	E10	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	47,81	47,81
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CAIXA - ELÉTRICO	7							B24 - INSTALAÇÕES	E01	SINAPI	100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	0,00	7,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	CAIXA - DRENAGEM	15							B24 - INSTALAÇÕES	E01	SINAPI	99262	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	0,00	15,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	POSTE METÁLICO	5							B24 - INSTALAÇÕES	E10	SINAPI	105953	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	0,00	5,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	POSTE METÁLICO	10							B24 - INSTALAÇÕES	E10	SINAPI	101660	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	0,00	10,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	POSTE METÁLICO	10							B24 - INSTALAÇÕES	E10	SINAPI	101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	0,00	10,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	BERÇOS	13							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	CPU	CP0100001	BERÇO EM CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	UN	0,00	13,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Grama-esmeralda, Grama-zóisia, Grama-zóisia-silvestre,	1	26,42						B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E01	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	26,42	26,42
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Grama-esmeralda, Grama-zóisia, Grama-zóisia-silvestre,	1	26,42						B39 - LIMP. FINAL	E01	CPU	CP113447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	26,42	26,42
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Planta-aranha, Clorófito, Paulistinha, Gravatinha	21							B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E02	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	0,00	21,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Planta-aranha, Clorófito, Paulistinha, Gravatinha	21	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E10	SINAPI	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	21,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Planta-aranha, Clorófito, Paulistinha, Gravatinha	21	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E11	SINAPI	98521	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	21,00

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE INFRAESTRUTURA URBANA DA TRAVESSA DR. ARIOSVALDO COSTA NO MUNICIPIO DE M(
ENDEREÇO: MOMBAÇA (CE)
0
DATA BASE: SINAPI FORTALEZA - CE - SETEMBRO/2025 - ONERADA
Tipo: LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

TRANSITAR Consultoria

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0583 ASSINADO ELETRONICAMENTE

LOCAL	NÍVEL	DEPENDÊNCIA	R	C	L	H	E	DESC	ACRESC	PLANILHA	ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID.	QUANT.UNIT.	QUANT. TOTAL
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Planta-aranha, Clorófito, Paulistinha, Gravatinha	25							B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E02	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	0,00	25,0(
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Planta-aranha, Clorófito, Paulistinha, Gravatinha	25	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E10	SINAPI	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	25,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Planta-aranha, Clorófito, Paulistinha, Gravatinha	25	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E11	SINAPI	98521	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	25,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Terminalia catappa	5							B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E02	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	0,00	5,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Terminalia catappa	5	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E10	SINAPI	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	5,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Terminalia catappa	5	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E11	SINAPI	98521	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	5,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Handroanthus albus (sinônimo: Tabebuia alba)	2							B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E02	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	0,00	2,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Handroanthus albus (sinônimo: Tabebuia alba)	2	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E10	SINAPI	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	2,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Handroanthus albus (sinônimo: Tabebuia alba)	2	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E11	SINAPI	98521	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	2,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Palmeira-fênix, Tamareira-anã, Fênix-anã	8							B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E03	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	0,00	8,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Palmeira-fênix, Tamareira-anã, Fênix-anã	8	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E10	SINAPI	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	8,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Palmeira-fênix, Tamareira-anã, Fênix-anã	8	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E11	SINAPI	98521	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	8,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Palmeira-areca, Areca, Areca-bambu	1							B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E03	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	0,00	1,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Palmeira-areca, Areca, Areca-bambu	1	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E10	SINAPI	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	1,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	Palmeira-areca, Areca, Areca-bambu	1	1,00	1,00					B38 - URBANISMO/PAISAGISMO	E11	SINAPI	98521	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	M2	1,00	1,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	BANCO PRE MOLDADO	6							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	CPU	C681	BANCO C/BASE EM PRÉ-MOLDADO S/ ENCOSTO SOBRE BASE EM ESTRUTURA DE MADEIRA 340X50CM	UN	0,00	6,00
A03_VIAS_MOMBAÇA	TÉRREO	LIXEIRA PRE MOLDADA	4							B23 - SERV. COMPLEMENTARES	E02	CPU	CP0400144	LIXEIRA PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO REVESTIDO COM MADEIRA	UN	0,00	4,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0584
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONTRATO SEINFRA MOMBAÇA – 00020.20250423/0002-00

4. ART E RRT

TV. DR. ARIOSVALDO COSTA

NOV | 2025

TRANSITAR Consultoria

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251685

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0585 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

DANIEL ALAM CASTRO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0611547660**
Registro: **50199CE**

Empresa contratada: **TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EPP**

Registro : **0000400050-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE MOMBACA**

CPF/CNPJ: **07.736.390/0001-01**

RUA DONA ANESIA CASTELO MEIRELES

Nº: **01**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MOMBAÇA**

UF: **CE**

CEP: **63610000**

Contrato: **24062501SEINF**

Celebrado em:

Valor: **R$ 2.872.228,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA HUMBERTO MONTE

Nº: **2929**

Complemento: **SALA 519 SUL**

Bairro: **PICI**

Cidade: **FORTALEZA**

UF: **CE**

CEP: **60440593**

Data de Início: **25/06/2025**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **03°44'15.86"S, 38°34'9.65"W**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE MOMBACA**

CPF/CNPJ: **07.736.390/0001-01**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
23 - Supervisão		
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	30,00	km
14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
85 - Vistoria > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	30,00	km
85 - Vistoria > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.1 - DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	30,00	km
85 - Vistoria > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.2 - DE ENGENHARIA DE TRÂNSITO	30,00	km
2 - Análise > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.1 - DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	4,00	un
2 - Análise > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.2 - DE ENGENHARIA DE TRÂNSITO	4,00	un
40 - Estudo > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.2 - DE ENGENHARIA DE TRÂNSITO	10,00	un
40 - Estudo > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.1 - DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	15,00	un
40 - Estudo > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.1 - DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	30,00	km
40 - Estudo > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.2 - DE ENGENHARIA DE TRÂNSITO	30,00	km
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	30,00	km
67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	100.000,00	m2
76 - Pesquisa > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.1 - DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	3.000,00	h
76 - Pesquisa > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.2 - DE ENGENHARIA DE TRÂNSITO	3.000,00	h

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: yA4yd
Impresso em: 12/08/2025 às 14:52:04 por: , ip: 45.182.145.214

80 - Projeto > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.1 - DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	1.000,00	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.2 - DE ENGENHARIA DE TRÂNSITO	1.000,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.000,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.000,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1.000,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.000,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.000,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.000,00	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	10,00	km
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	10,00	km
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	10,00	km
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	10,00	km
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	10,00	km
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	10,00	km
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	10,00	km
40 - Estudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.1 - A TRADO	10,00	km
40 - Estudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	10,00	km
40 - Estudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS	10,00	km
8 - Consultoria	Quantidade	Unidade
79 - Produção técnica e especializada > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.1 - DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	12,00	mes
79 - Produção técnica e especializada > TRANSPORTES > TRANSPORTE URBANO > #4.11.2 - DE ENGENHARIA DE TRÂNSITO	12,00	mes

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO INSTITUCIONAL, ESTUDOS E PROJETOS, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DE MOMBAÇA-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
DANIEL ALAM CASTRO
RNP: 0611547660
Data: 12/08/2025 14:52:04

DANIEL ALAM CASTRO - CPF: 025.232.683-02

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251685

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0587 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

MUNICIPIO DE MOMBACA - CNPJ: 07.736.390/0001-01

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 271,47** Registrada em: **11/08/2025** Valor pago: **R$ 271,47** Nosso Número: **8218167407**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: yA4yd
Impresso em: 12/08/2025 às 14:52:04 por: , ip: 45.182.145.214

www.creace.org.br faleconosco@creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0588 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RRT 16308598

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: JANAILSON QUEIROZ SOUSA
CPF: 013.XXX.XXX-81
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 00A1673092

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: TRANSITAR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EPP
CNPJ: 10.XXX.XXX/0001-07
Período de Responsabilidade Técnica: 18/01/2019 - sem data fim
Nº Registro: PJ412951

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16308598I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 25/11/2025
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 25/11/2025
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$125,40
Boleto nº 23423691
Pago em: 25/11/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: MUNICIPIO DE MOMBACA
CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-01
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Data de Início: 25/06/2025
Valor do Serviço/Honorários: R$2.872.228,00
Data de Previsão de Término: 31/12/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 63610000
Tipo Logradouro: AVENIDA
Nº: 331
Logradouro: Antonio Nonato de Carvalho
Complemento:
Bairro: TEJUBANA
Cidade/UF: MOMBAÇA/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO	Quantidade: 1.000,00
Atividade: 1.1.1 - Levantamento arquitetônico	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1.000,00
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1.000,00
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1.000,00
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1.000,00
Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1.000,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0589 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1.000,00
Atividade: 1.8.3 - Projeto urbanístico	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 10,00
Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação	Unidade: quilômetro
Grupo: PROJETO	Quantidade: 30,00
Atividade: 1.9.4 - Projeto de sinalização viária	Unidade: quilômetro
Grupo: PROJETO	Quantidade: 4,00
Atividade: 1.10.5 - Estudo de viabilidade econômico-financeira	Unidade: unidade
Grupo: GESTÃO	Quantidade: 30,00
Atividade: 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS	Unidade: quilômetro
Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO	Quantidade: 10,00
Atividade: 5.4 - VISTORIA	Unidade: quilômetro

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO INSTITUCIONAL, ESTUDOS E PROJETOS, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DE MOMBAÇA-CE.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

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

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16308598I00CT001	**MUNICIPIO DE MOMBACA**	**INICIAL**	**25/11/2025**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JANAILSON QUEIROZ SOUSA, registro CAU nº 00A1673092, na data e hora: 2025-11-25 15:58:23, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0590
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0591 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RRT 16531146

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: RAYANNE MATOS MARQUES BESERRA
CPF: 610.XXX.XXX-90
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 00A2992418

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: CONCRETA - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-95
Período de Responsabilidade Técnica: 05/08/2025 - 31/12/2028
Nº Registro: 0000PJ504651

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16531146I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 06/02/2026
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 10/02/2026
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$130,64
Boleto nº 24053589
Pago em: 10/02/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: MUNICIPIO DE MOMBACA
CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-01
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Data de Início: 06/02/2026
Valor do Serviço/Honorários: R$9.108,00
Data de Previsão de Término: 31/12/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 63610000
Tipo Logradouro: RUA
Nº: SEM NÚMERO
Logradouro: TRAVESSA DR ARIOSVALDO COSTA
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade/UF: MOMBAÇA/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: GESTÃO
Quantidade: 1,00
Atividade: 3.6 - FISCALIZAÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Fiscalização dos serviços de requalificação viária da Travessa Dr. Ariosvaldo Costa, localizada no Bairro Centro, no município de Mombaça–CE

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0592 ASSINADO ELETRONICAMENTE

pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei n° 13.146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16531146I00CT001	**MUNICIPIO DE MOMBACA**	**INICIAL**	**06/02/2026**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista RAYANNE MATOS MARQUES BESERRA, registro CAU nº 00A2992418, na data e hora: 2026-02-06 11:31:42, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.