

# ALVORADA CONSTRUIR LTDA



Construções Serviços e Locações

CNPJ: 05.703.869-0001/16



PRESIDENTE E DEMAIS MEMBROS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAILANDIA -MA

REF: CONCORRÊNCIA Nº 007/2022

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 6362.2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURIDICA PARA CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA(PARTE01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA POR EROSAO NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA -MA

## PROPOSTA DE PREÇOS

Prezados Senhores,

Pelo presente, submetemos à apreciação de V.Sª, a nossa proposta relativa a concorrência Nº 007/2022, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma, declarando que temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e que concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no Edital. Nos preços propostos estão incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com os serviços do objeto da presente licitação.

1. **PROPONENTE:** Construtora Alvorada

**RAZÃO SOCIAL:** Alvorada Construir Ltda

**SEDE:** Rua Ceará nº65, Vila Mariana, Ribamar Fiquene - ma

**C.N.P.J:** 05.703.869/0001-16

**CONTATOS:** (99) 98450-9992, (99) 3586-1187

**RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DE INSTRUMENTO CONTRATUAL:** REINALDO GOMES DA SILVA

**DADOS BANCÁRIO:** Banco do Brasil Agência nº 3280-8, Conta Corrente nº 30960-5, titular, Alvorada Construir Ltda, CNPJ nº 05.703.869/0001-16:

2. **PROPOSTA DE PREÇOS:**

Importa a proposta no valor global de R\$ **4.475.417,03 ( QUATRO MILHÕES, QUATROCENTOS E SETENTA E CINCO MIL, QUATROCENTOS E DEZESETE REAIS E TRES CENTAVOS. )**, seguindo os parâmetros inseridos no Termo de Referencia e no Edital.

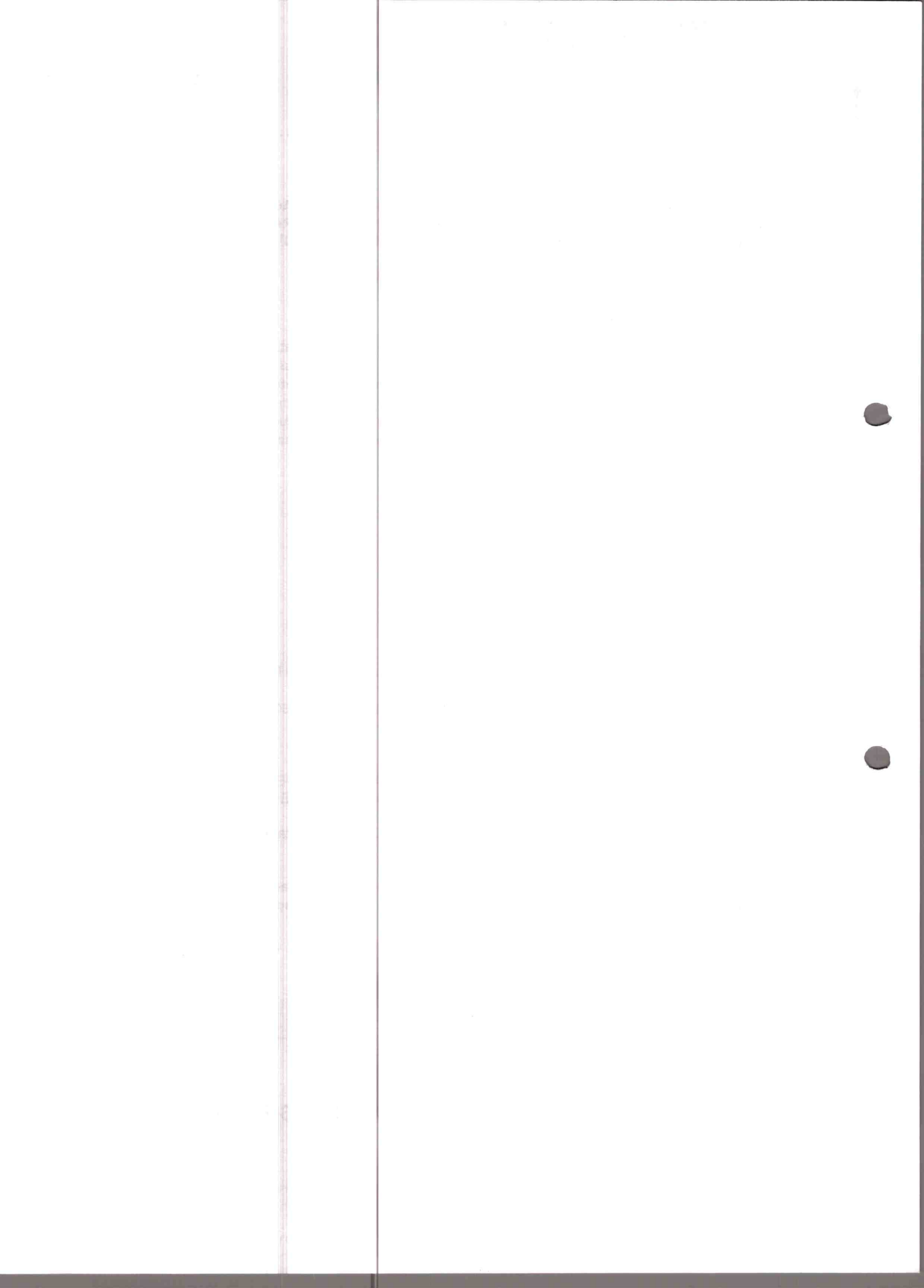
3. **PRAZO DE ENTREGA DOS SERVIÇOS LICITADOS:** 120 DIAS a conta da ordem de serviços emitida por esta prefeitura.

4. **PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (sessenta) dias.

5. **CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** Até 15 (quinze) dias úteis após a apresentação da Nota Fiscal pelo prestador do serviço/fornecedores atesto pelo setor responsável da Administração Pública Municipal.

ALVORADA CONSTRUIR LTDA Ribamar Fiquene – Ma, 02 de Agosto de 2022  
CNPJ 05 703 869/0001-16  
Reinaldo Gomes da Silva  
CPF: 505.086.953-68 - Sócio Adm.

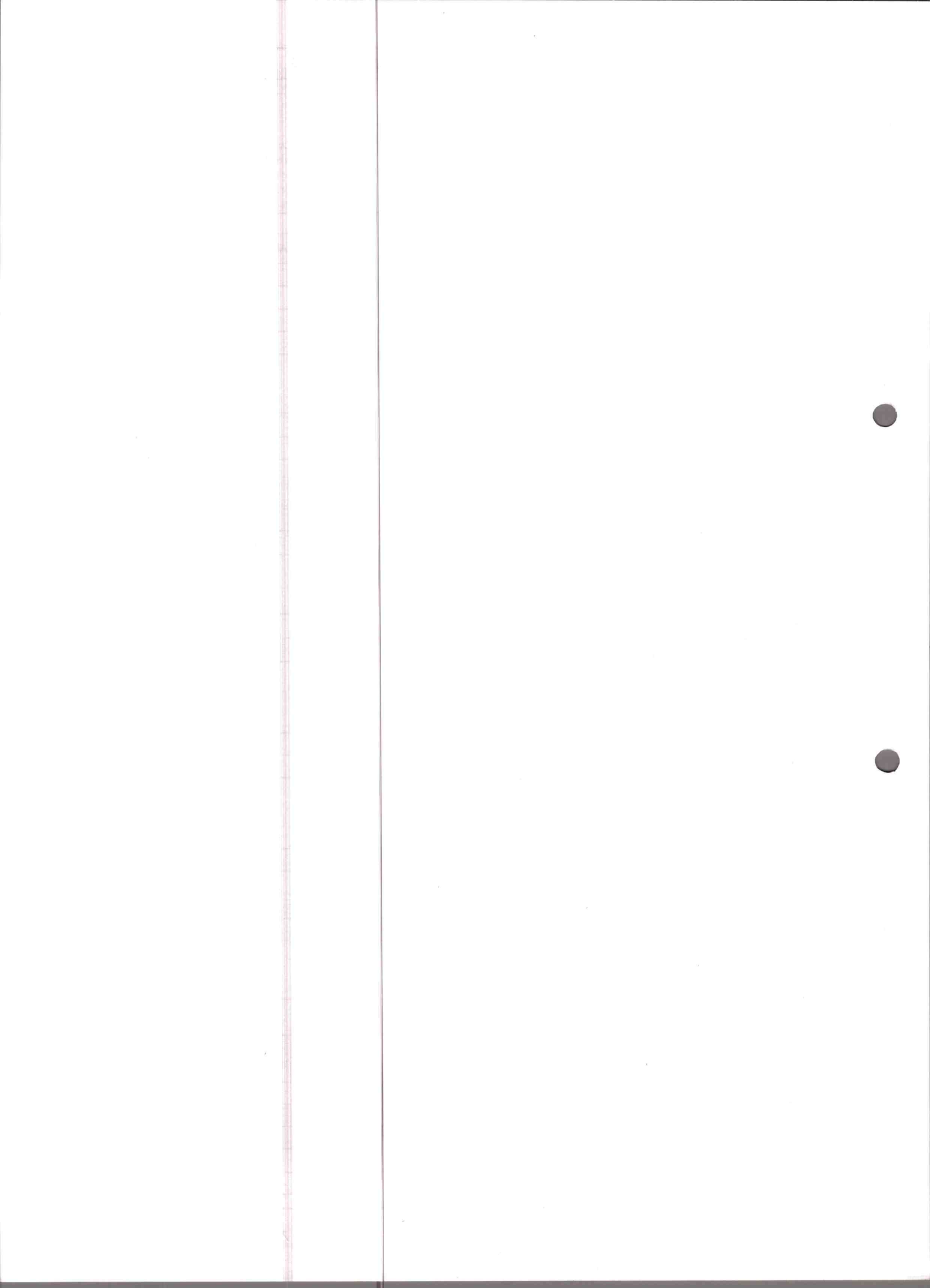
Alvorada Construir LTDA  
Reinaldo Gomes da Silva  
Sócio Administrador  
CPF nº505.086.953-68, RG nº155357620006 SSP/MA




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	DATA : 02/08/2022		BDI : 24,89%	
	DESCRIÇÃO:	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>102.835,18</b>
1.1	S00051	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	ORSE	m2	6,00	372,95	2.237,70
1.2	112333	Mobilização e desmobilização de maquinas e equipamentos	ORSE	Un	2,00	5.935,78	11.871,56
1.3	011736	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	SBC	MES	4,00	20.979,13	83.916,52
1.4	C4997	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	5,00	961,88	4.809,40
	S08190	RETIRADA DE PONTE METALICA (O SERVIÇO SERA EXECUTADO PELA PREFEITURA)	ORSE	m	1,00	0,00	0,00
<b>2</b>	<b>CORREÇÃO DE EROSAO</b>						<b>2.127.447,27</b>
2.1	101237	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	11.623,15	7,54	87.638,55
2.2	505212	BOTA FORA ENTULHO (CARGA E DESCARGA/ MOM.TRANSPORTE 3KM/ SEM ESPALHAMENTO)	CAEMA	M3	11.623,15	20,44	237.577,19
2.3	102306	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	905,10	8,72	7.892,47
2.4	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	2.010,20	5,58	11.216,92
2.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	1.271,25	29,74	37.806,98
2.6	101236	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	61.067,71	23,43	1.430.816,45
2.7	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO	m³	61.067,71	5,15	314.498,71
	<b>TERRAPLANAGEM-PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>18.988,40</b>
3.1	101238	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	296,00	31,67	9.374,32
3.2	S02559	AQUISIÇÃO DE MATERIAL LATERÍTICO	ORSE	m3	296,00	20,02	5.925,92
3.3	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	296,00	12,46	3.688,16
<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>95.905,23</b>
4.1	101859	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	SINAPI	M2	69,30	26,24	1.818,43
4.2	92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	1.184,00	70,86	83.898,24
4.3	5502858	TRANSPORTE DE MATERIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³,EM VIA URBANA PAVIMENTADA PARA DMT ATE 80 KM(REF CIDADE IMPERATRIZ)UNIDADE.(M3XKM) AREA COMUM	SICRO	m³	5.043,84	2,02	10.188,56
<b>5</b>	<b>ELEMENTOS DE DRENAGEM</b>						<b>168.598,92</b>
5.1	2003696	Poço de visita - PVI 10 - areia e brita comerciais	SICRO	un	5,00	3.209,37	16.046,85
5.2	2003700	Poço de visita - PVI 12 - areia e brita comerciais	SICRO	un	14,00	4.833,26	67.665,64
5.3	2003638	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 03 - areia e brita comerciais	SICRO	un	13,00	2.496,64	32.456,32
5.4	2 S 04 961 02	BOCA DE LOBO TRIPLA -BLT 01-AREIA E BRITA COMERCIAIS	SICRO	und	6,00	4.153,05	24.918,30

Waldego Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 74271-D-MA Registro: 1100237178

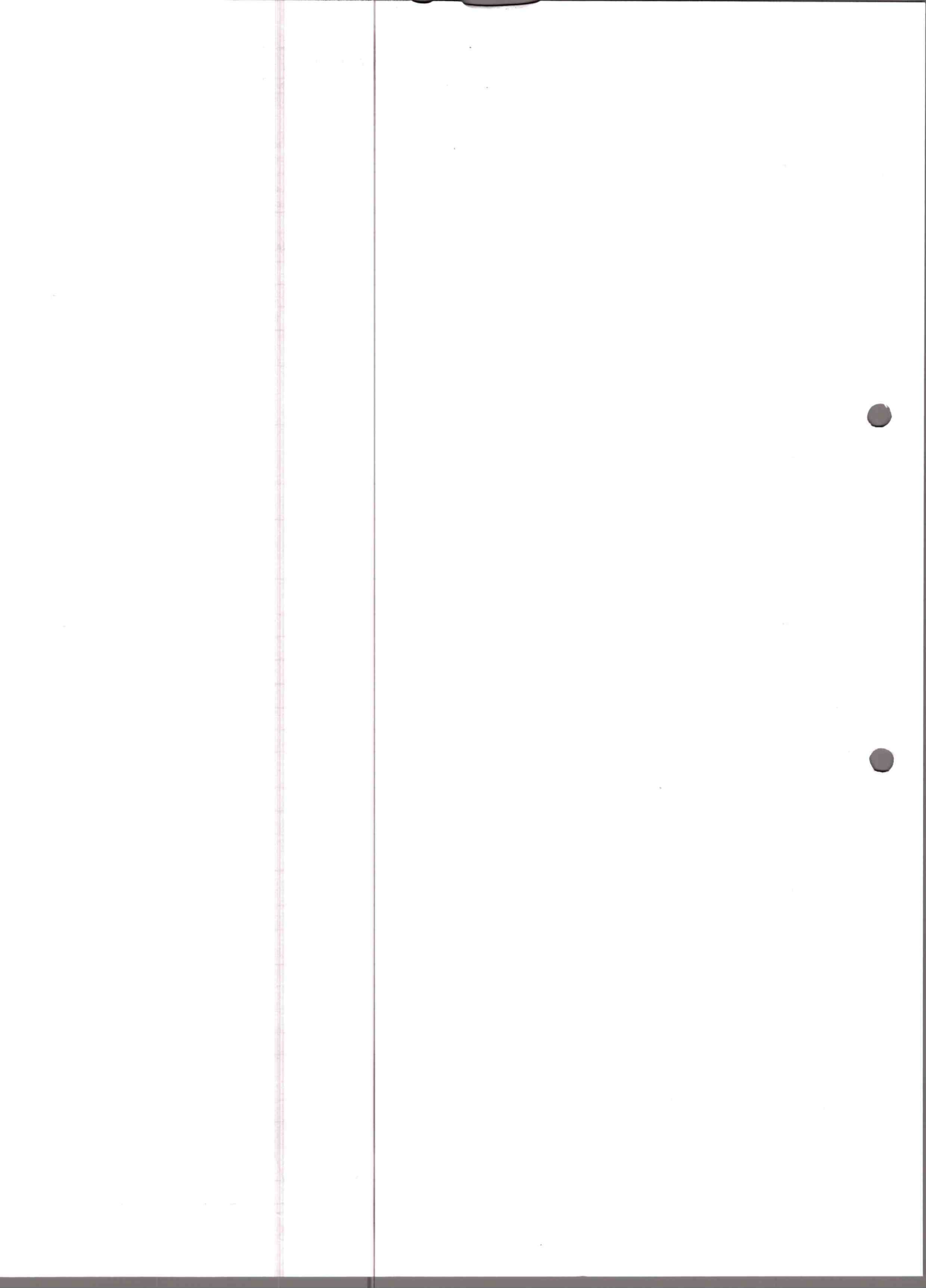


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


	<b>OBRA:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE ÁREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE ÁREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		ACAILANDIA -MA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA		ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
					SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.5	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	SICRO	un	19,00	1.447,99	27.511,81
<b>6</b>	<b>TUBULAÇÃO</b>						<b>1.542.010,98</b>
6.1	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	SICRO	tkm	137.142,16	0,79	108.342,31
6.2	S10055	Fornecimento e assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d=1500mm (60"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	ORSE	m	588,00	2.097,35	1.233.241,80
6.3	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	SINAPI	M	225,50	123,50	27.849,25
6.4	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M	156,00	741,86	115.730,16
6.5	90742	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	SINAPI	M	588,00	5,03	2.957,64
6.6	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	588,00	78,93	46.410,84
6.7	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	19,08	391,98	7.478,98
<b>7</b>	<b>LANÇAMENTO FINAL</b>						<b>72.164,61</b>
7.1	0804272	Boca de BDTC D = 1,50 m - escosidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	SICRO	un	1,00	3.986,78	3.986,78
7.2	2003427	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 12 - areia e brita comerciais	SICRO	m	30,02	1.727,08	51.846,94
7.3	2003473	Dissipador de energia - DEB 13 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	un	1,00	8.594,29	8.594,29
7.4	4413996	Enlèvement	SICRO	m²	766,00	10,10	7.736,60
<b>8</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>						<b>254.629,66</b>
8.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	113,70	738,30	83.944,71
8.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	168,75	139,95	23.616,56
8.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	452,00	56,95	25.741,40
8.4	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	452,00	42,69	19.295,88
8.5	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	452,00	1,40	632,80
8.6	S12214	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	ORSE	un	6,00	322,57	1.935,42
8.7	S10234	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	ORSE	m2	3.378,35	26,59	89.830,33
8.8	S04337	Fornecimento e plantio de palmeira mini imperial, pequena	ORSE	un	12,00	78,23	938,76
8.9	S07633	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio	ORSE	un	7,00	74,95	524,65
8.10	S09126	Planta - Ipê roxo (tabebuia) h=1,00m, fornecimento e plantio	ORSE	un	7,00	78,57	549,99
8.11	S08919	Planta - Cassia baiana (senna polyphylla), fornecimento e plantio	ORSE	un	3,00	80,92	242,76
8.12	S02411	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	ORSE	un	6,00	1.229,40	7.376,40
<b>9</b>	<b>ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>						<b>65.804,55</b>
9.1	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	3,50	8,67	30,35

Waldegn Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 7427/D-MA Registro 1100237178  
 CPF 515 537 673-49



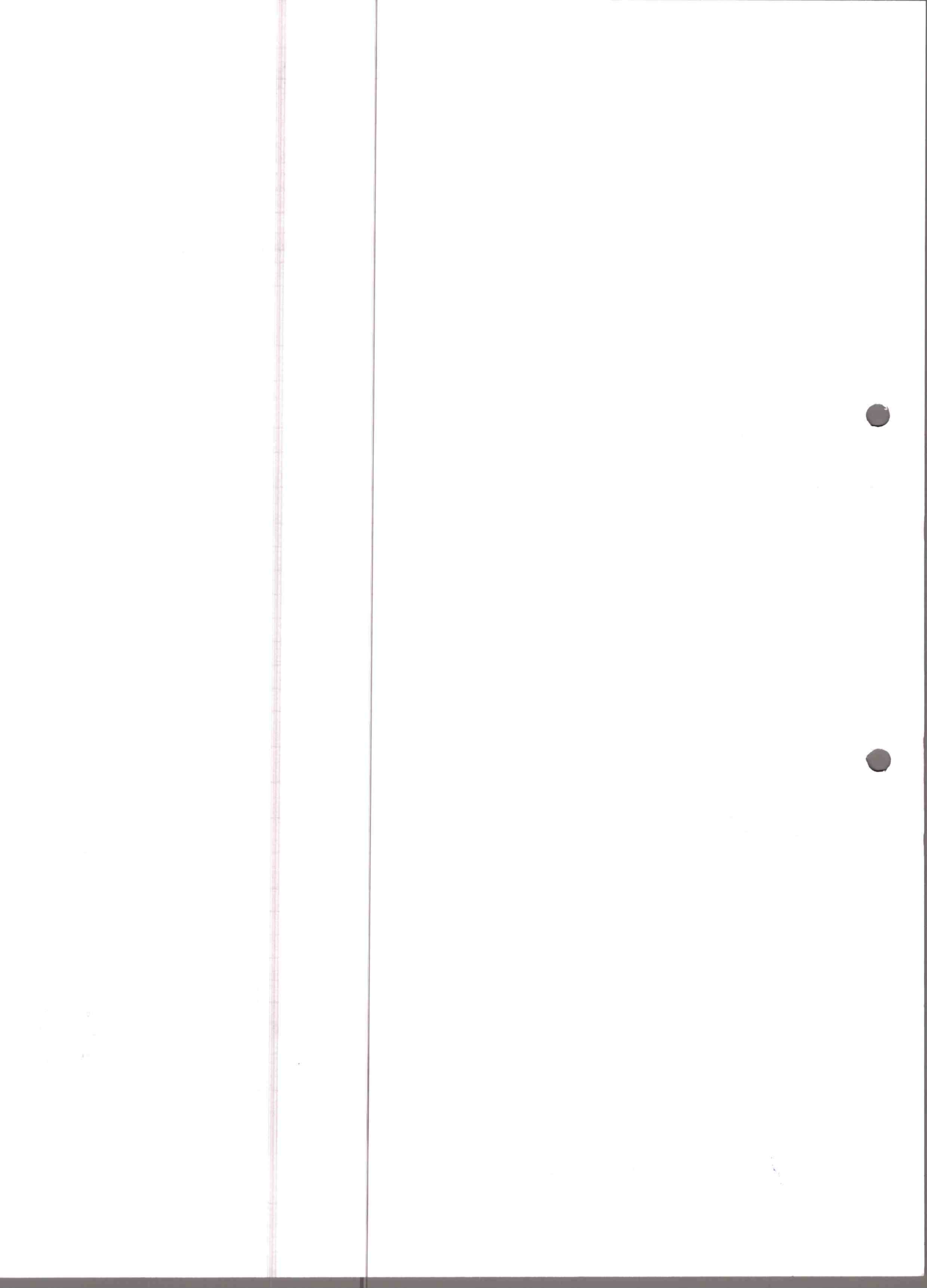
## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI : 24,89%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	
			SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	SINAPI	M3	3,50	29,74	104,09
9.3	100604	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	SINAPI	UN	14,00	677,30	9.482,20
9.4	00012366	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	SINAPI	UN	14,00	1.146,85	16.055,90
9.5	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	SINAPI	UN	28,00	187,93	5.262,04
9.6	S02794	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tampa	ORSE	un	16,00	278,12	4.449,92
9.7	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	1.261,65	7,31	9.222,66
9.8	91833	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	320,00	9,44	3.020,80
9.9	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	12,73	12,73
9.10	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	15,25	15,25
9.11	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	26,15	26,15
9.12	00039469	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00	67,62	67,62
9.13	S08193	Disjuntor bipolar DR 32 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, Siemens ou similar.	ORSE	un	1,00	237,32	237,32
9.14	101655	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	SINAPI	UN	28,00	535,69	14.999,32
9.15	059230	HASTE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET	SBC	UN	14,00	201,30	2.818,20
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>						<b>7.047,66</b>
10.1	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	310,00	10,12	3.137,20
10.2	96657	CONECTOR MACHO, PPR, 25 X 1/2, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF 06/2015	SINAPI	UN	8,00	28,19	225,52
10.3	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	8,00	17,02	136,16
10.4	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	50,00	4,71	235,50
10.5	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	8,00	8,48	67,84
10.6	I6354	TORNEIRA PVC 3/4 PARA JARDIM	SEINFRA	UN	8,00	1,45	11,60
10.7	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	8,00	369,91	2.959,28
10.8	S08404	Registro gaveta, base (sem acabamento) d=20mm (3/4"), ref.4509, Deca ou similar	ORSE	un	4,00	68,64	274,56
<b>11</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>19.984,57</b>
11.1	210023	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	SBC	M2	7.627,70	2,62	19.984,57
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>892.431,12</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>3.582.985,91</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>4.475.417,03</b>	


Waldego Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 7427/1 - MA Registro 1100237178  
 CPF 515.687.673-49





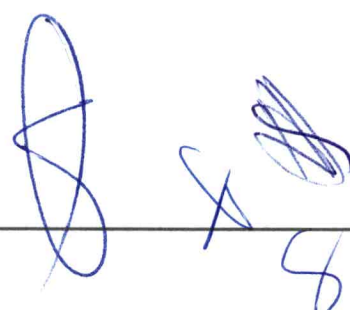


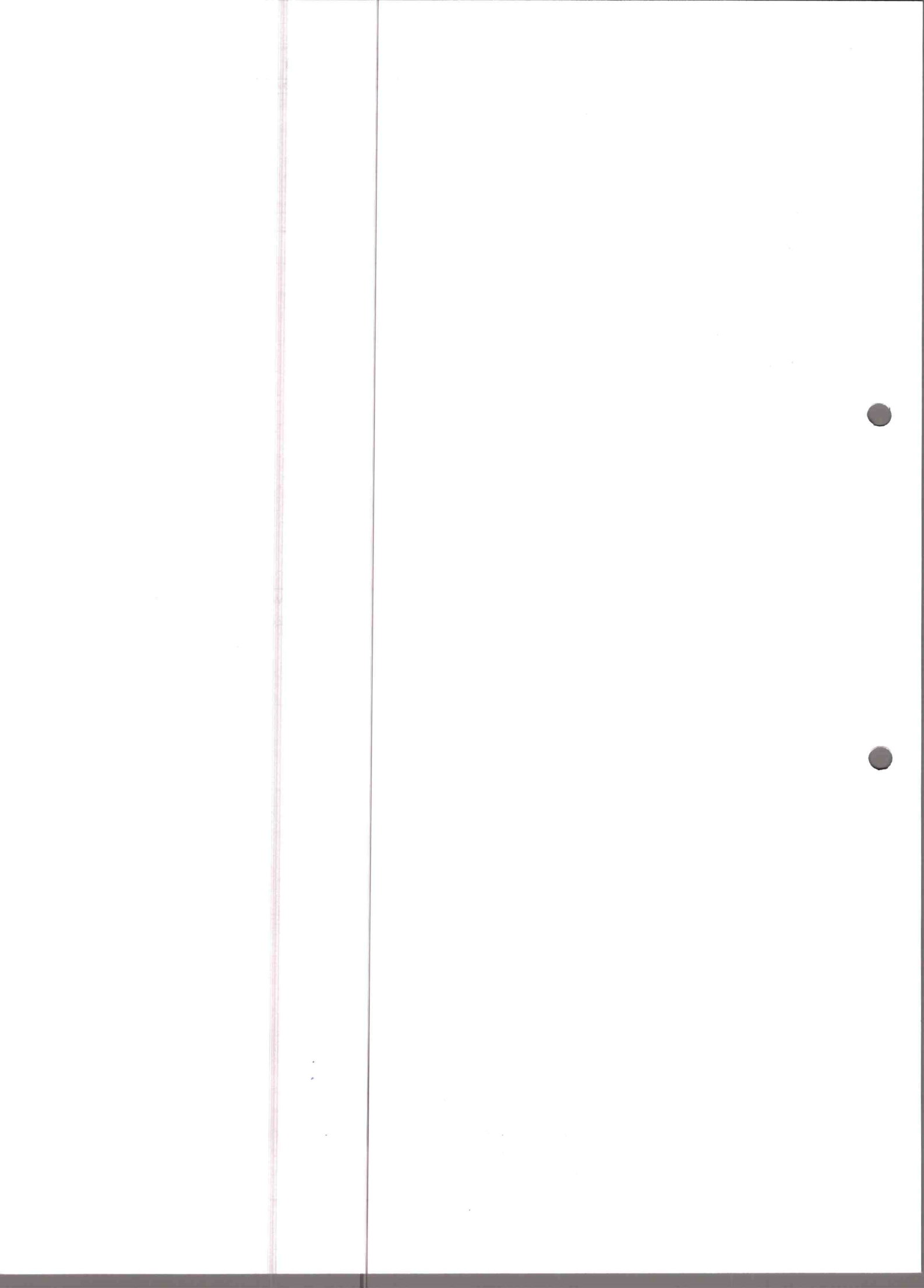
## RESUMO DO ORÇAMENTO

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI : 24,89%</b>			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
			SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
			SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
			SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

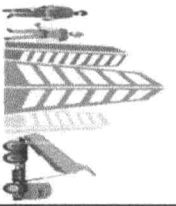
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	102.835,18	2,30
2	CORREÇÃO DE EROSAO	2.127.447,27	47,54
3	TERRAPLANAGEM-PAVIMENTAÇÃO	18.988,40	0,42
4	PAVIMENTAÇÃO	95.905,23	2,14
5	ELEMENTOS DE DRENAGEM	168.598,92	3,77
6	TUBULAÇÃO	1.542.010,98	34,46
7	LANCAMENTO FINAL	72.164,61	1,61
8	URBANIZAÇÃO	254.629,66	5,69
9	ILUMINAÇÃO PUBLICA	65.804,55	1,47
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	7.047,66	0,16
11	SERVIÇOS FINAIS	19.984,57	0,45
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>892.431,12</b>	<b>100,00</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>		<b>3.582.985,91</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>4.475.417,03</b>	

*Waldegno Salustiano de Almeida Silva Junior*  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 7427/L-MA Registro 1100237178  
 CPF 515 537 673-49





## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



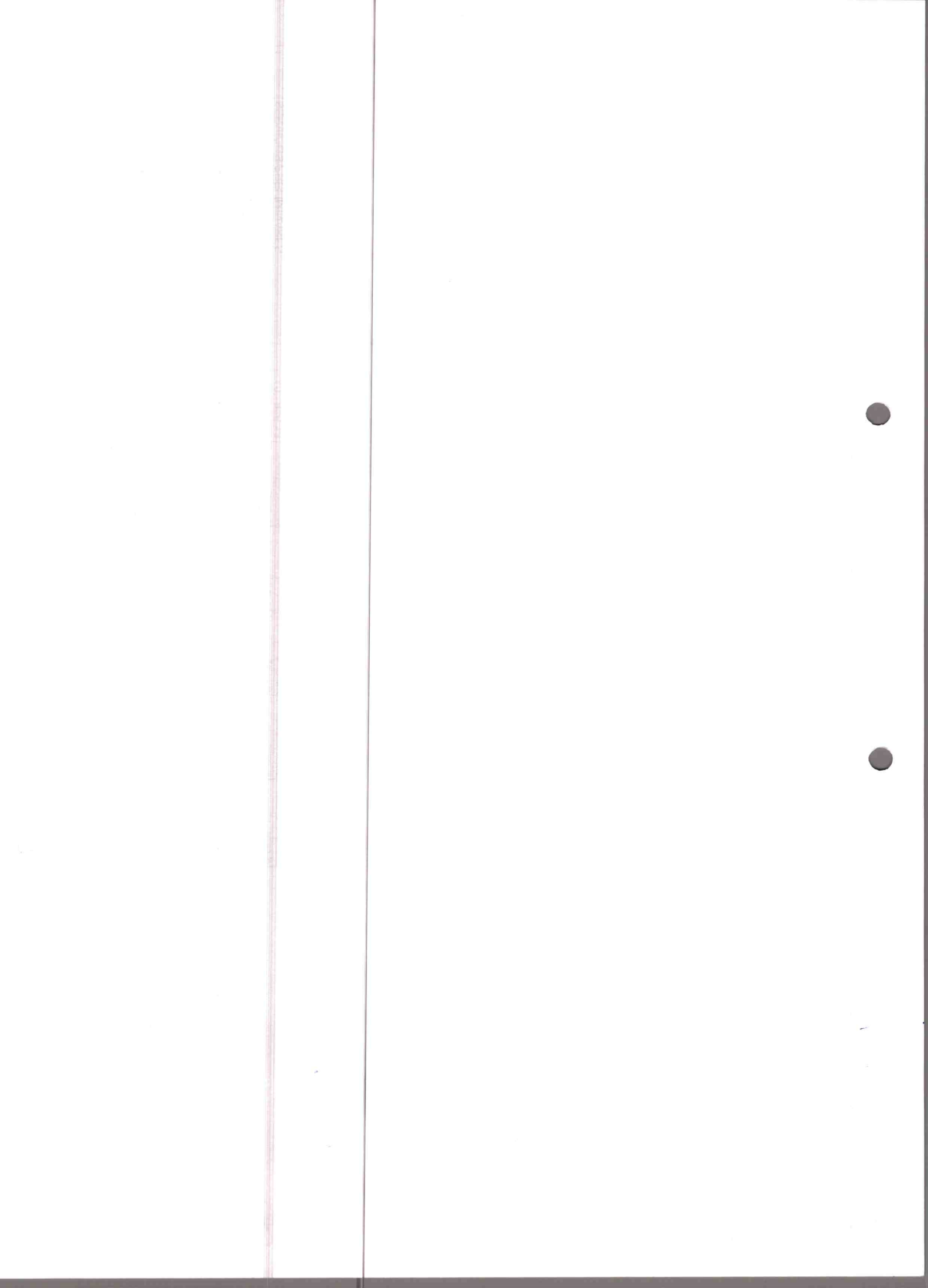
<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSÃO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE ÁREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ACALÁNDIA-MA
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSÃO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE ÁREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ACALÁNDIA-MA
<b>LOCAL:</b>	ACALÁNDIA -MA
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACALÁNDIA -MA

<b>DATA :</b>	02/08/2022	<b>BDI :</b>	24,89%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022


ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS				Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	102.835,18	30,00 % 30.850,55	20,00 % 20.567,04	20,00 % 20.567,04	30,00 % 30.850,55	102.835,18
2	CORREÇÃO DE EROSÃO	2.127.447,27	40,00 % 860.978,91	30,00 % 638.234,18	30,00 % 638.234,18	-	2.127.447,27
3	TERRAPLANAGEM-PAVIMENTAÇÃO	18.988,40	-	-	60,00 % 11.393,04	40,00 % 7.595,36	18.988,40
4	PAVIMENTAÇÃO	95.905,23	-	-	60,00 % 57.543,14	40,00 % 38.362,09	95.905,23
5	ELEMENTOS DE DRENAGEM	168.598,92	20,00 % 33.719,78	35,00 % 59.009,62	35,00 % 59.009,62	10,00 % 16.859,90	168.598,92
6	TUBULAÇÃO	1.542.010,98	20,00 % 308.402,20	35,00 % 539.703,84	35,00 % 539.703,84	10,00 % 154.201,10	1.542.010,98
7	LANÇAMENTO FINAL	72.164,61	-	-	20,00 % 14.432,92	80,00 % 57.731,69	72.164,61
8	URBANIZAÇÃO	254.629,66	-	-	100,00 % 254.629,66	-	254.629,66
9	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	65.804,55	-	-	100,00 % 65.804,55	-	65.804,55
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	7.047,66	-	-	100,00 % 7.047,66	-	7.047,66
11	SERVIÇOS FINAIS	19.984,57	-	-	100,00 % 19.984,57	-	19.984,57
		4.475.417,03	1.223.951,44	1.257.514,68	1.340.883,78	653.067,13	4.475.417,03
			1.223.951,44	2.481.466,12	3.822.349,90	4.475.417,03	

  
**Waldego Salustiano de Almeida Silva Junior**  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 1427/D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49





## COMPOSIÇÃO DO BDI

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI : 24,89%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	
			SBC	2022/06 - São Luis	115,86%	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,93
DF	Despesas financeiras	0,99
R	Riscos	1,74
<b>TOTAL</b>		<b>7,66</b>

<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,75
L	Lucro	8,04
<b>TOTAL</b>		<b>8,79</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	CPRB	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>6,15</b>

**BDI = 24,89%**

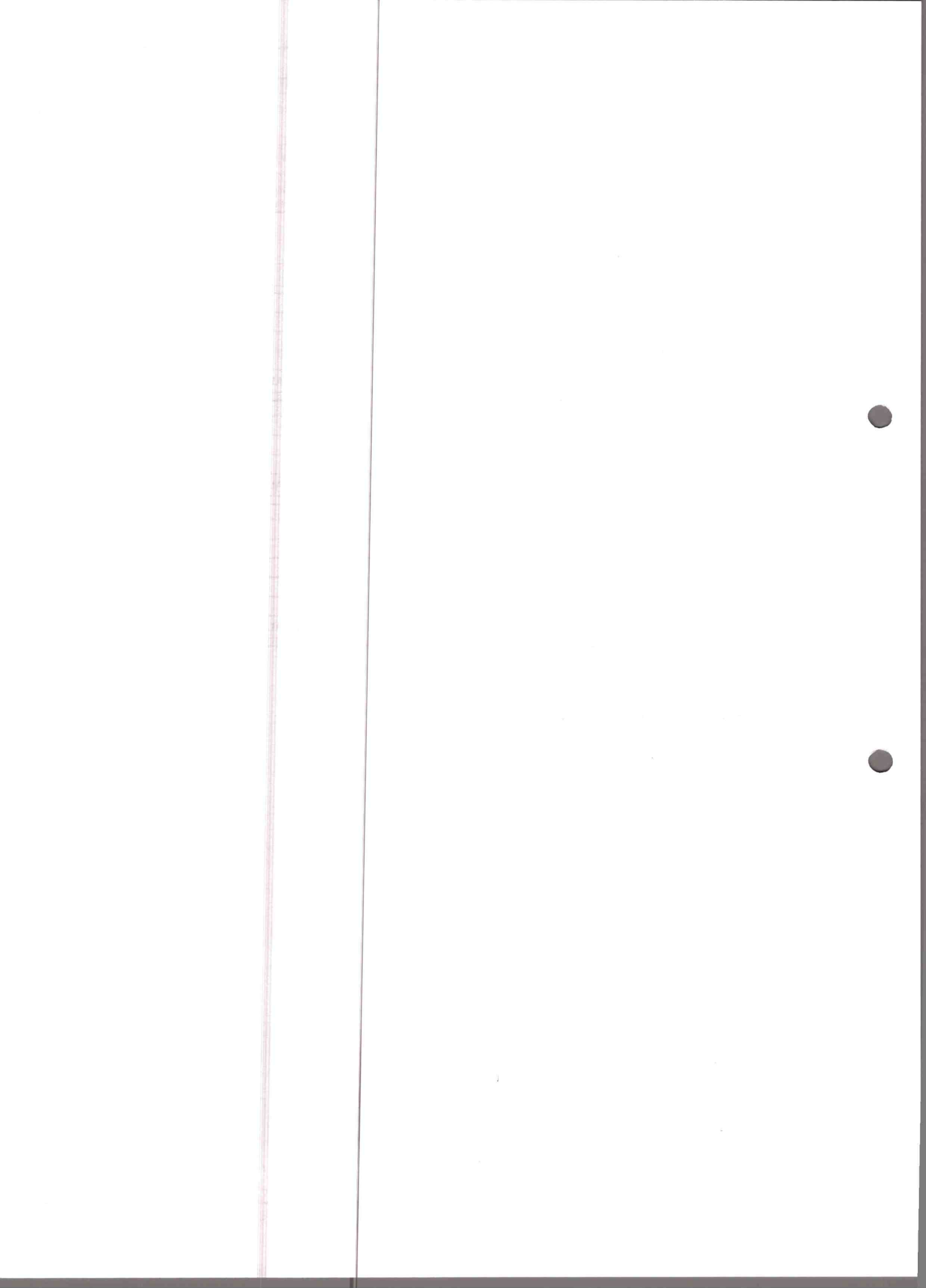
$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



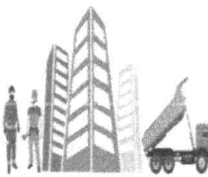
**Waldegno Salustiano de Almeida Silva Junior**  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 74271-D-MA Registro 11U0237178  
 CRB 515 537 673-49







## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feridos	3,93	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,82	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,45	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	9,01	6,94
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,84</b>	<b>16,65</b>

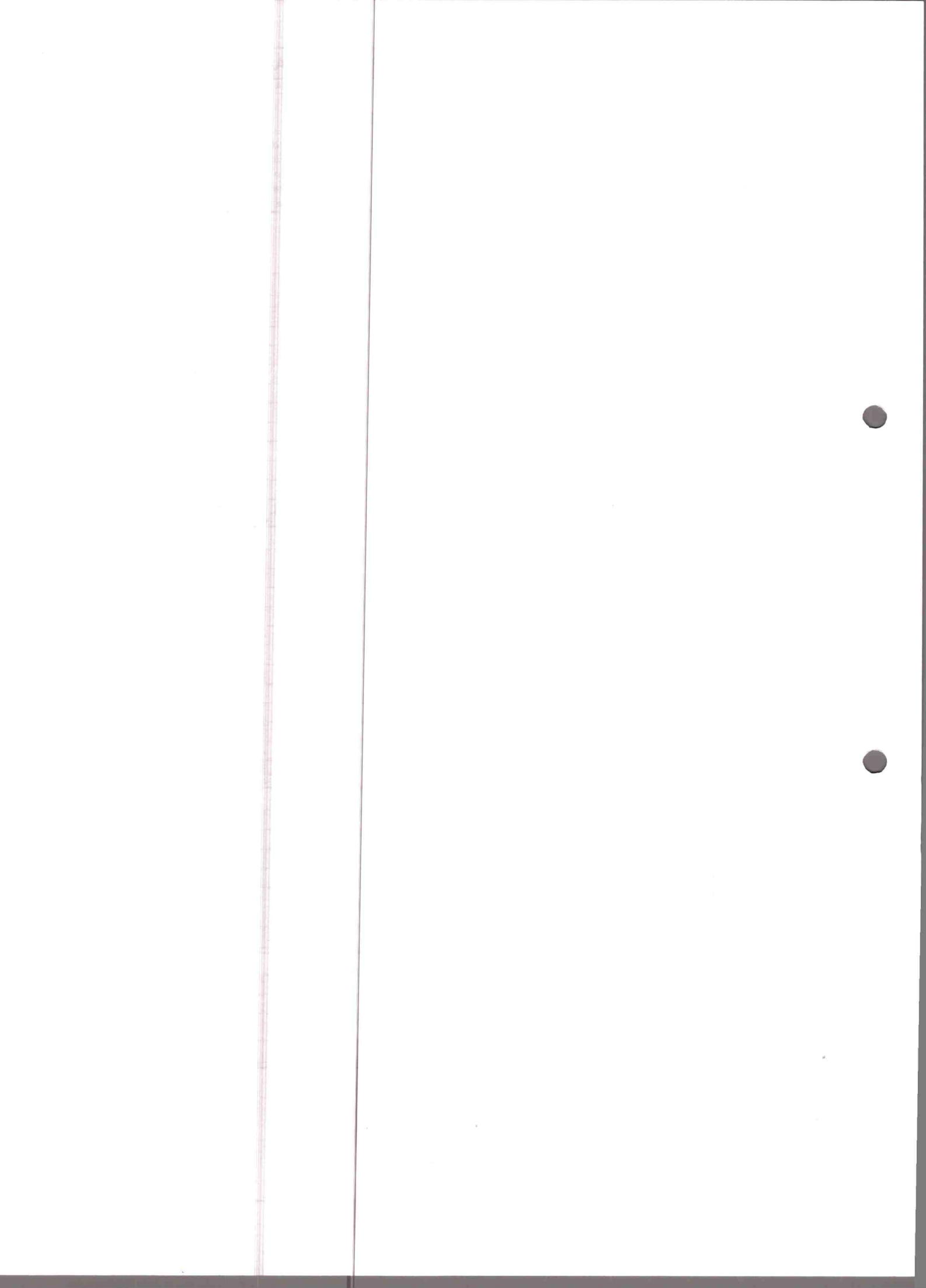
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,76	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,35	3,35
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,33	2,56
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>12,95</b>	<b>9,98</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,50	6,13
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>16,92</b>	<b>6,46</b>

**Horista = 111,51%**  
**Mensalista = 69,89%**


**A + B + C + D**

*Waldegno Salustiano de Almeida Silva Junior*  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 79270-D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI : 24,89%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,05	0,00
B2	Feriados	4,77	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	14,17	10,92
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>51,30</b>	<b>20,67</b>

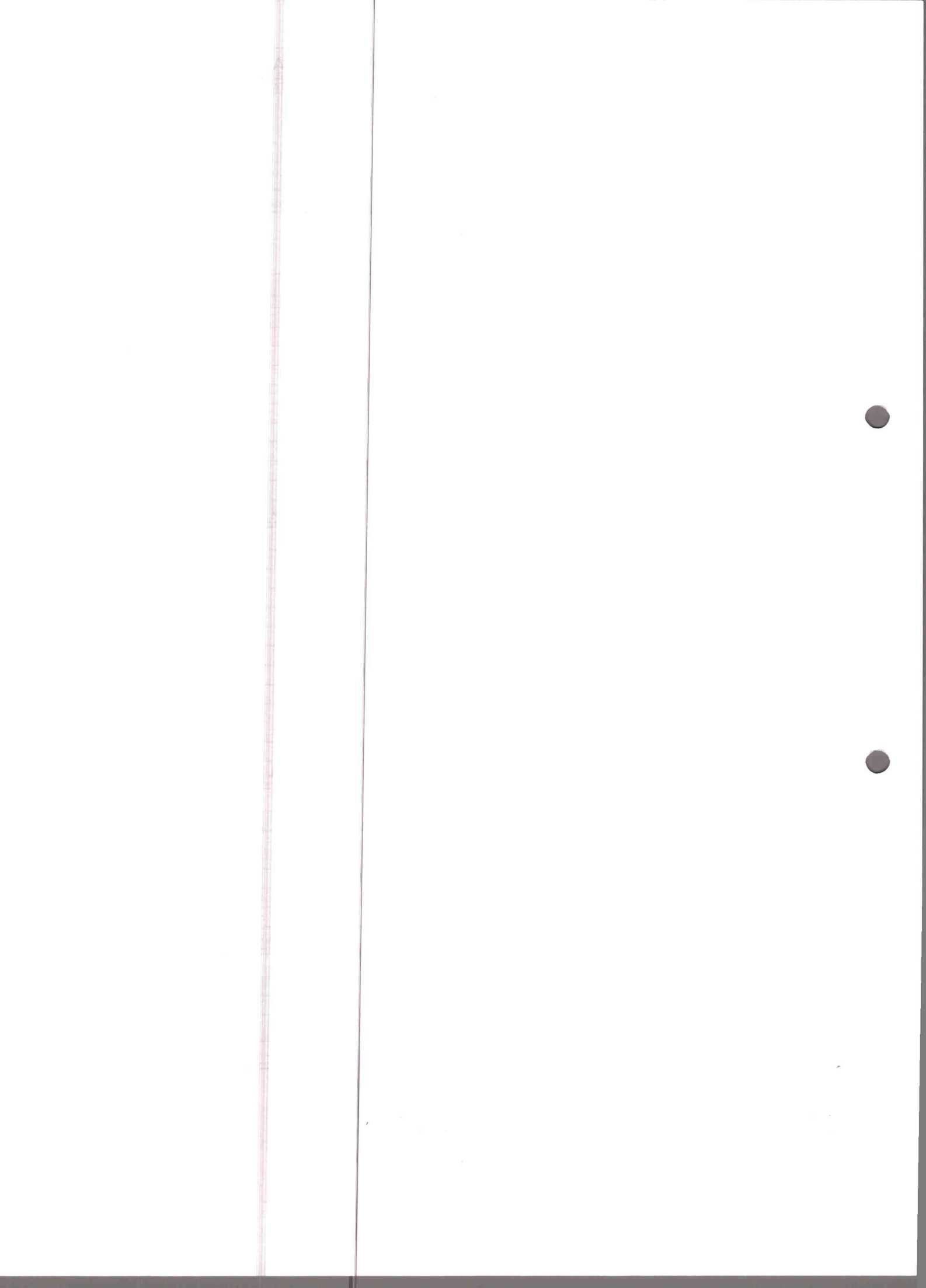
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	3,76	2,90
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09	0,07
C3	Férias Indenizadas	0,00	0,00
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,18	3,22
C5	Indenização Adicional	0,32	0,24
	<b>TOTAL</b>	<b>8,35</b>	<b>6,43</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,88	7,61
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,33	0,26
	<b>TOTAL</b>	<b>19,21</b>	<b>7,87</b>


**Horista = 115,66%**  
**Mensalista = 71,77%**

**A + B + C + D**

*Waldegno Salustiano de Almeida Silva Junior*  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 7447/D-MA Registro 1100237178  
 CPF 515.537.673-49



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI : 24,89%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MÊS</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	<b>TOTAL</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,84	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,48	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	9,13	7,02
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>45,04</b>	<b>16,73</b>

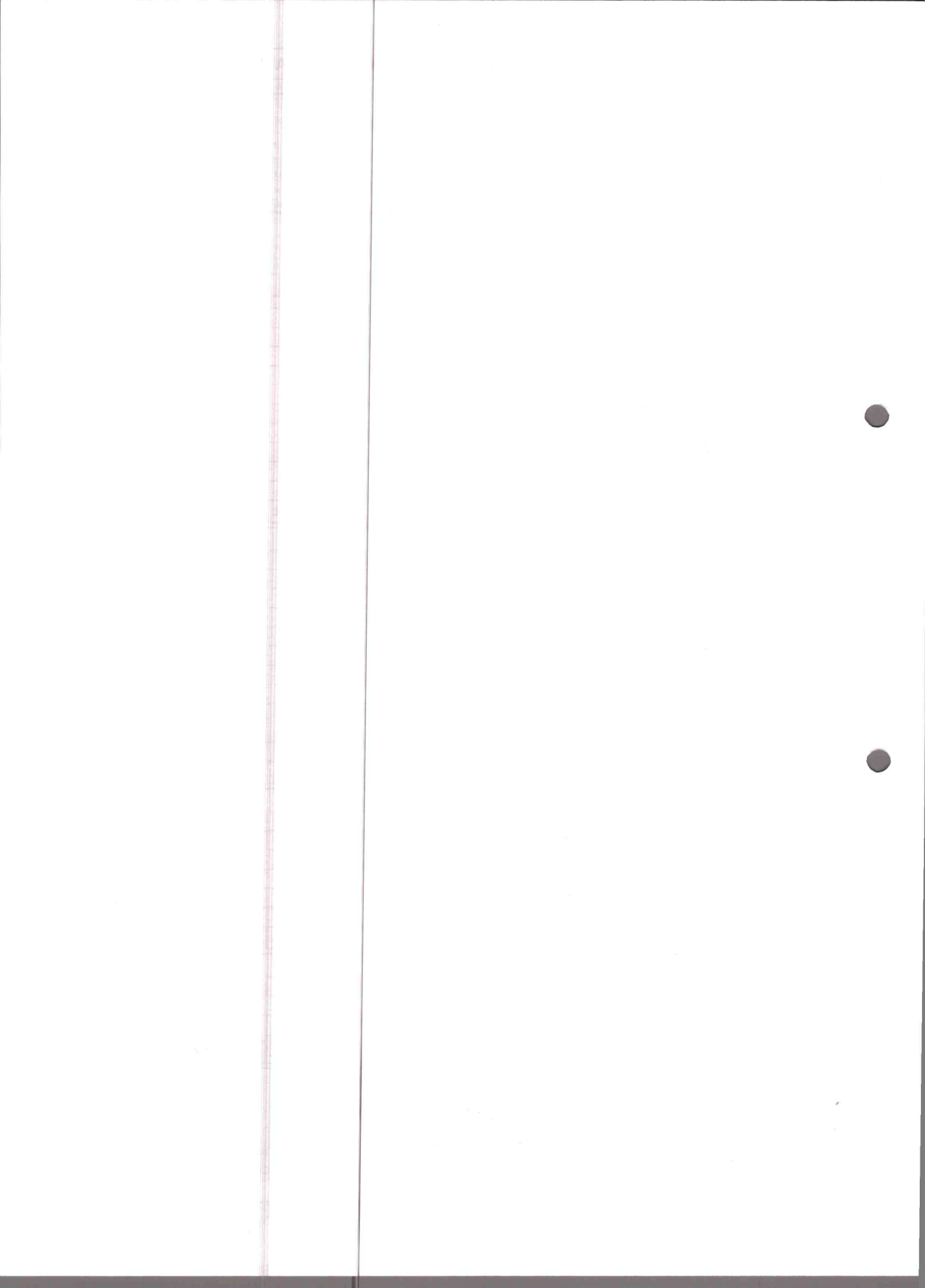
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	4,54	3,49
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,11	2,39
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
	<b>TOTAL</b>	<b>12,63</b>	<b>9,71</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,02	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38	0,29
	<b>TOTAL</b>	<b>8,40</b>	<b>3,27</b>

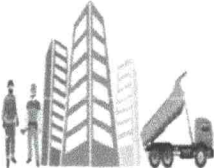
**Horista = 83,87%**  
**Mensalista = 47,51%**

**A + B + C + D**

*Waldego Salustiano de Almeida Silva Junior*  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 74271-D-MA Registro 1100237178  
 CPF 515 537 673-49



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91	0,00
B2	Feridos	3,96	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,70
B4	13º Salário	10,91	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,64	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	9,99	7,63
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>46,26</b>	<b>17,37</b>

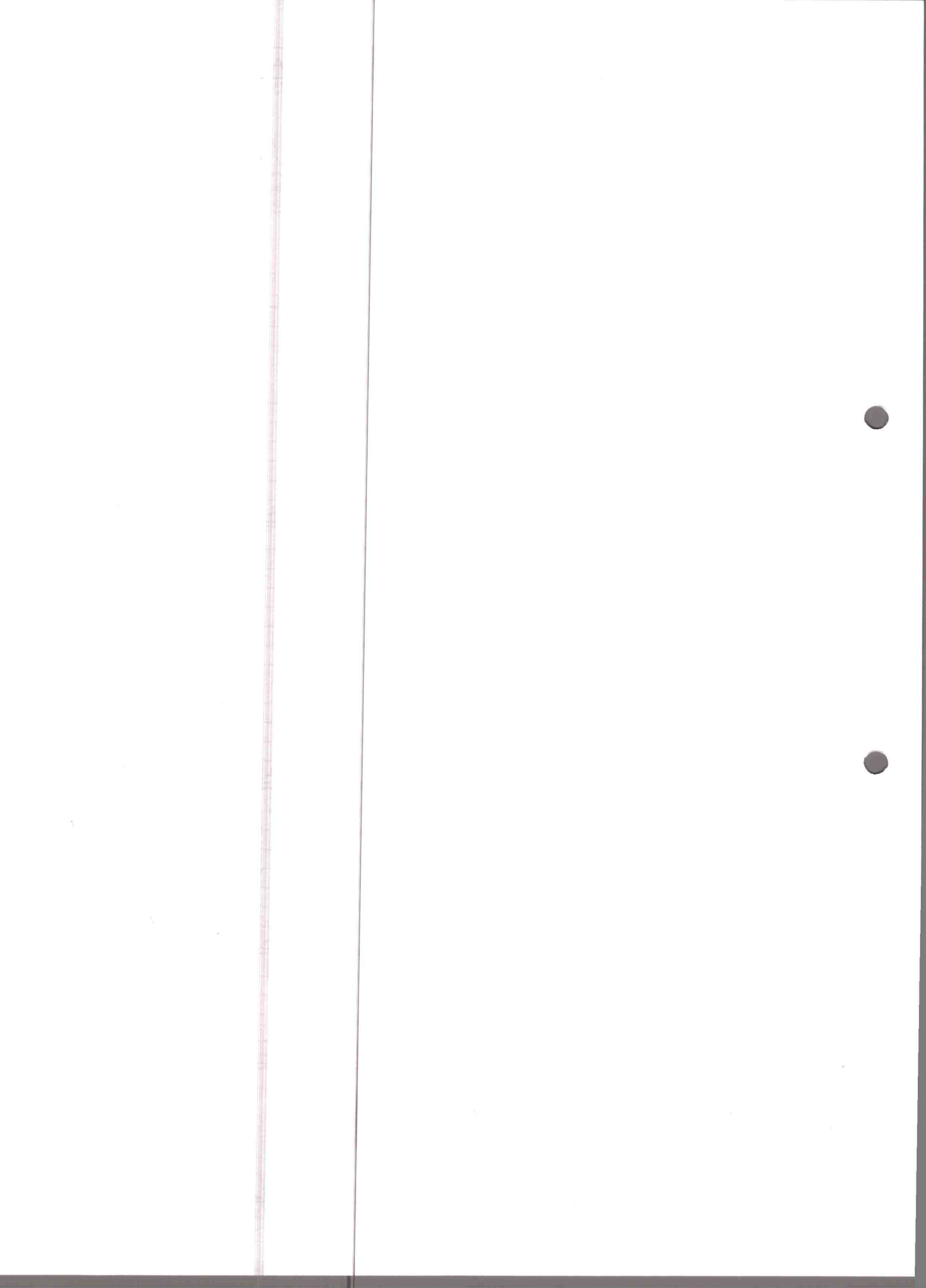
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,50	4,97
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,12
C3	Férias Indenizadas	3,65	2,79
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,17	3,95
C5	Indenização Adicional	0,55	0,42
	<b>TOTAL</b>	<b>16,02</b>	<b>12,25</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,02	6,39
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,58	0,44
	<b>TOTAL</b>	<b>17,60</b>	<b>6,83</b>


**Horista = 116,68%**  
**Mensalista = 73,25%**

**A + B + C + D**

*Waldego Salustiano de Almeida Silva Junior*  
Engenheiro Civil  
CREA 74270-D-MA Registro 1100237178  
CPF: 515 537 673-49



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI : 24,89%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91	0,00
B2	Feridos	3,96	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,87	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,62	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	9,29	7,13
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>45,51</b>	<b>16,88</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,13	4,70
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,32	0,25
C3	Férias Indenizadas	4,81	3,69
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,21	4,00
C5	Indenização Adicional	0,52	0,40
	<b>TOTAL</b>	<b>16,99</b>	<b>13,04</b>

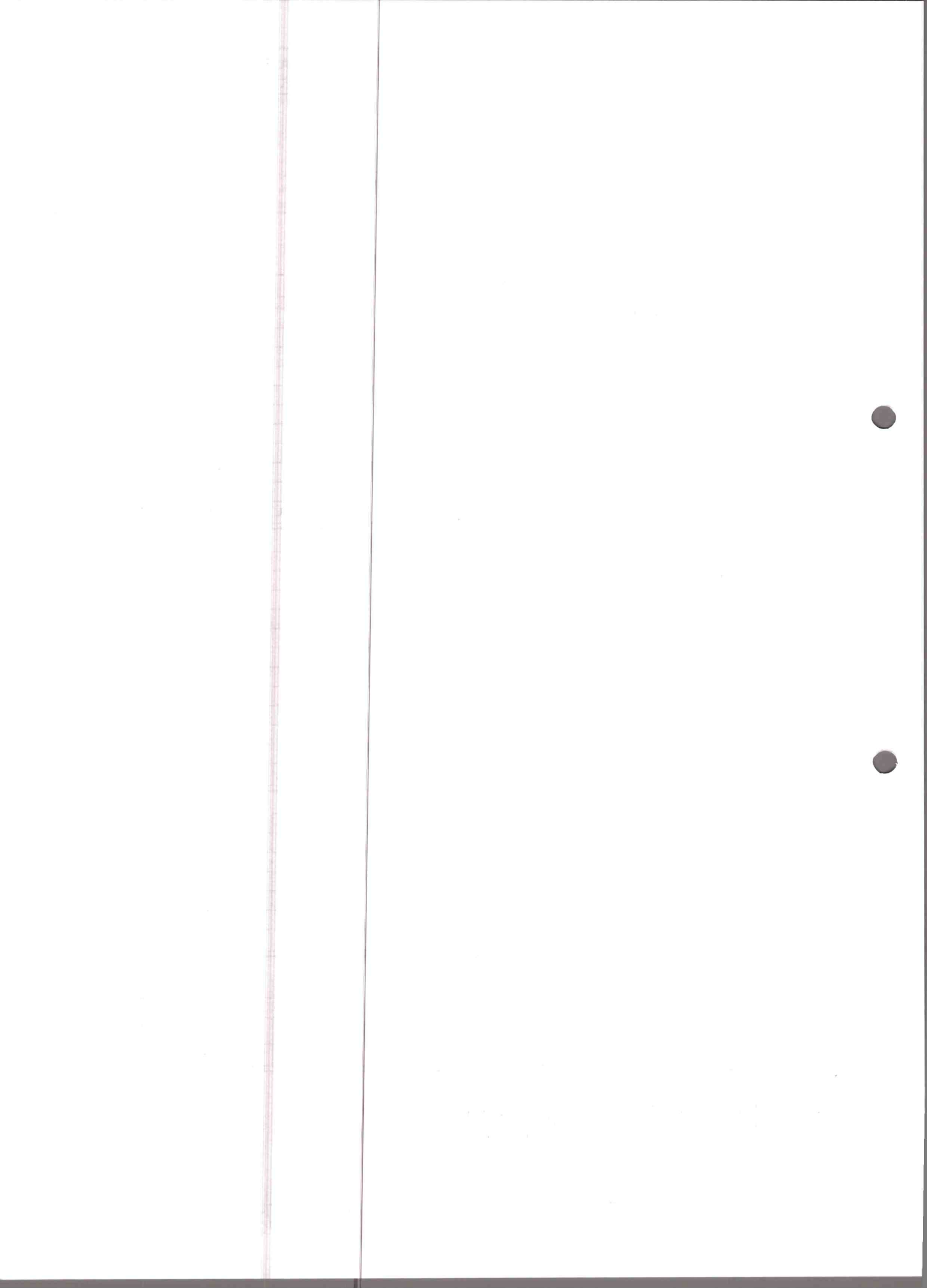
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,65	2,84
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54	0,42
	<b>TOTAL</b>	<b>8,19</b>	<b>3,26</b>

**Horista = 87,49%**  
**Mensalista = 49,98%**

**A + B + C + D**


  
 Waldegro Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função Engenheiro Civil  
 CREA 7427/D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515 537 873-49



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI : 24,89%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

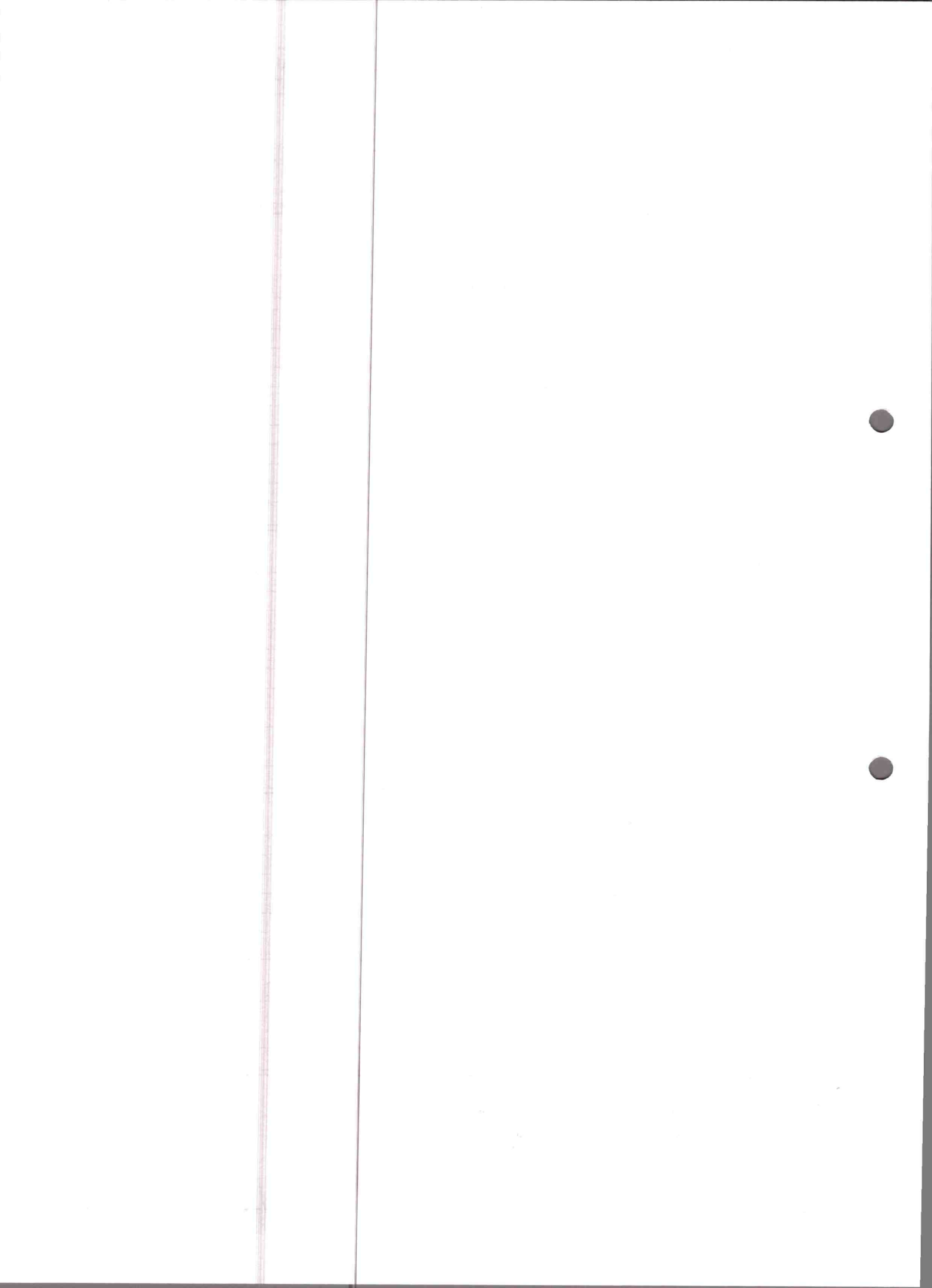
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>


**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

*Waldegno Salustiano de Almeida Silva Junior*  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 1427/D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

	<b>OBRA:</b>		CONTENÇÃO DE EROSÃO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACALANDIA-MA	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONTENÇÃO DE EROSÃO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACALANDIA-MA	
	<b>LOCAL:</b>		ACALANDIA -MA	
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE ACALANDIA-MA	
<b>DATA :</b>			02/08/2022	
<b>BDI :</b>			24,89%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

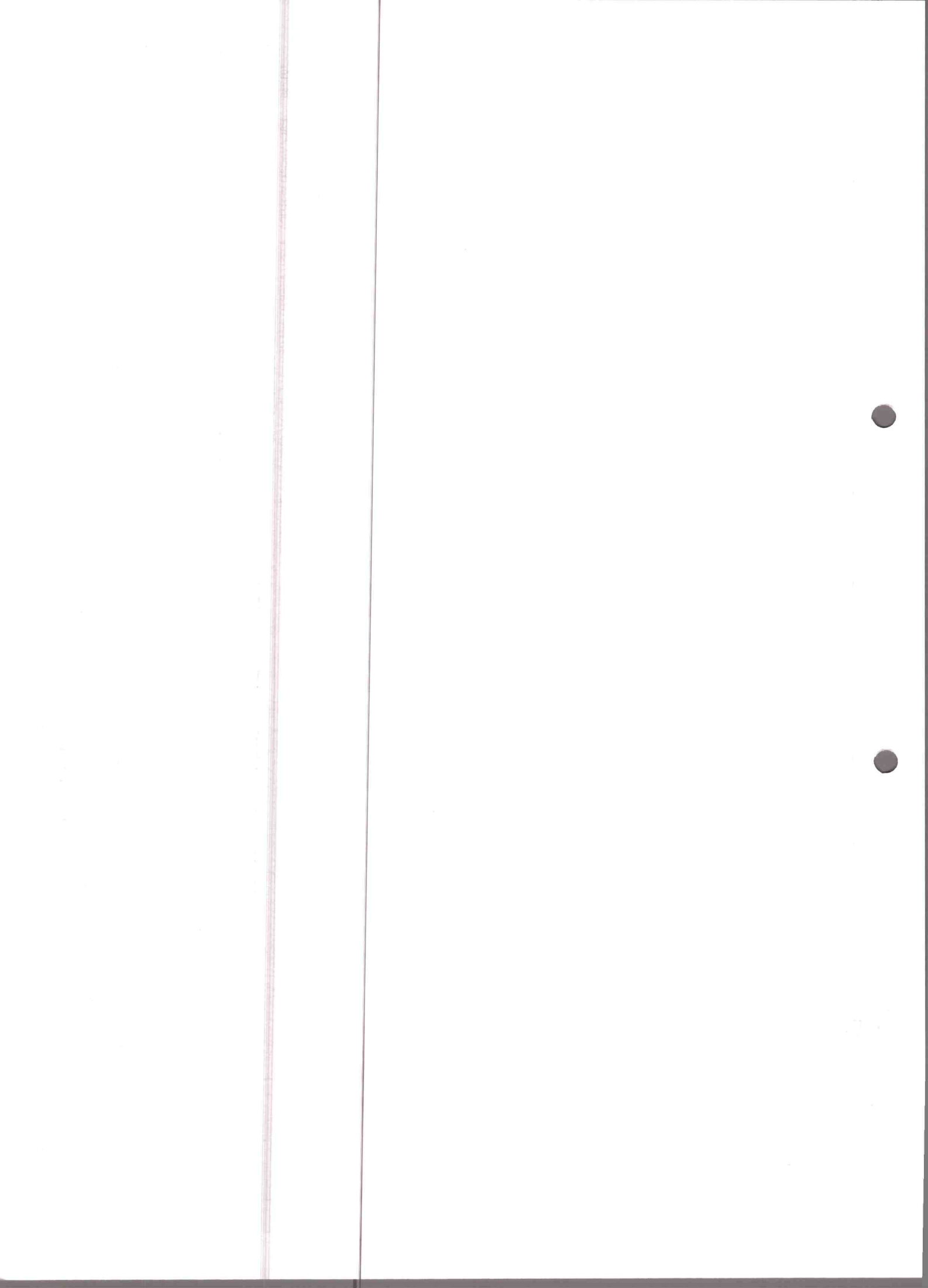
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101236	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M² / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M², DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M3	61.067,71	23,43	1.430.816,45	31,97	31,97	A
510055	Fornecimento e assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d=1500mm (60"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	ORSE	Serviço	m	588,00	2.097,35	1.233.241,80	27,56	59,53	B
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO	Serviço	m³	61.067,71	5,15	314.488,71	7,03	66,55	B
505212	BOTA FORA ENTULHO (CARGA E DESCARGA/ MOM. TRANSPORTE 3KM/ SEM ESPALHAMENTO)	CAEMA	Serviço	M3	11.623,15	20,44	237.577,19	5,31	71,86	B
92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	156,00	741,86	115.730,16	2,59	74,45	B
5914637	Transporte com cavalo mecânico com semibreque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	SICRO	Transporte	lkm	137.142,16	0,79	108.342,31	2,42	76,87	B
S10234	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	ORSE	Serviço	m2	3.378,35	26,59	89.830,33	2,01	78,88	B
101237	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M² / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M², DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M3	11.623,15	7,54	87.638,55	1,98	80,83	C
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NAO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	Serviço	M3	113,70	738,30	83.944,71	1,88	82,71	C
011736	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA ATE R\$300.000,00 (VALOR GLOBAL)	SBC	Serviço	MES	4,00	20.979,13	83.916,52	1,88	84,59	C
92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M2	1.184,00	70,86	83.898,24	1,87	86,46	C
2003700	Poço de visita - PVI 12 - areia e brita comerciais	SICRO	Serviço	un	14,00	4.833,26	67.665,64	1,51	87,97	C
2003427	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 12 - areia e brita comerciais	SICRO	Serviço	m	30,02	1.727,08	51.846,94	1,16	89,13	C
91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	Serviço	M	588,00	78,93	46.410,84	1,04	90,17	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M3	1.274,75	29,74	37.911,06	0,85	91,01	C
2003638	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 03 - areia e brita comerciais	SICRO	Serviço	un	13,00	2.496,64	32.456,32	0,73	91,74	C
95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	225,50	123,50	27.849,25	0,62	92,36	C

*Waldemir Salesiano de Almeida Silva Junior*

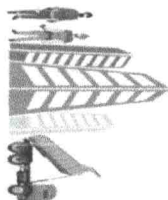
Função: Engenheiro Civil

CREA 74211 B/M Registro 1100237178

CPF: 016.537.673-49



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



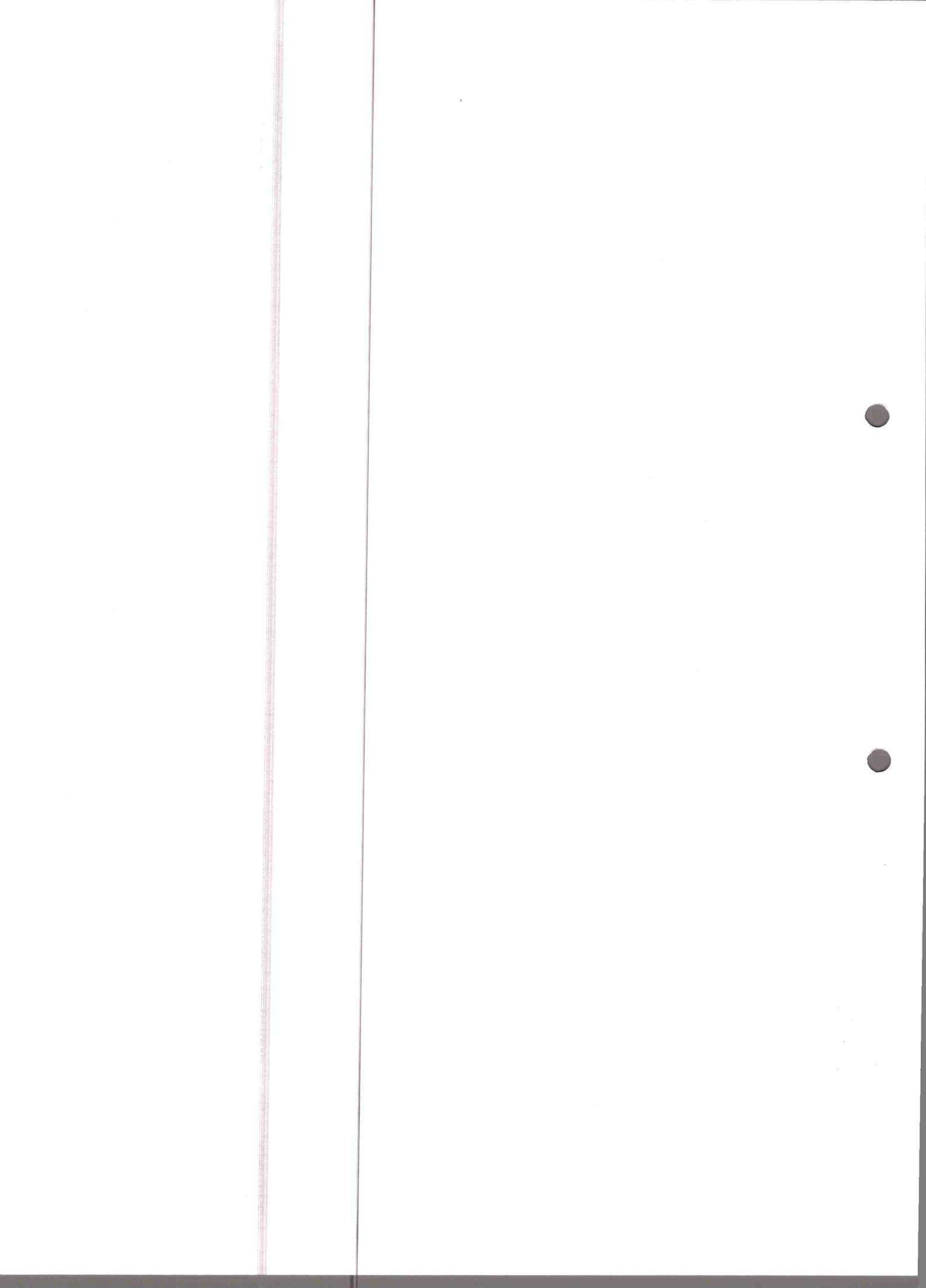
<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA

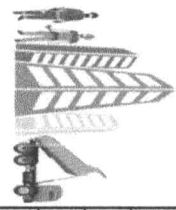
<b>DATA:</b>	02/08/2022	<b>BDI:</b>	24,89%
<b>FONTE:</b>	CAEMA	<b>VERSÃO:</b>	2019/12
<b>ORSE:</b>	2022/05	<b>HORA:</b>	116,68%
<b>SBC:</b>	2022/06 - São Luis	<b>MES:</b>	-
<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>DATA REF.:</b>	12/2019
<b>SICRO:</b>	2016/11 COM DESONERAÇÃO		07/2022
<b>SICRO NOVO:</b>	2022/04 COM DESONERAÇÃO		07/2022
	2022/06 COM DESONERAÇÃO		06/2022
			05/2021
			03/2017
			07/2022
			07/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	SICRO	Serviço	un	19,00	1.447,99	27.511,81	0,61	92,98	C
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	SINAPI	Serviço	M	452,00	56,95	25.741,40	0,58	93,55	C
2 S 04 961 02	Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 02	SICRO	Serviço	und	6,00	4.153,05	24.918,30	0,55	94,11	C
CA624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	Serviço	M2	168,75	139,95	23.616,56	0,53	94,64	C
210023	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	SBC	Serviço	M2	7.627,70	2,62	19.984,57	0,45	95,08	C
94287	EXECUÇÃO DE SARJETADA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_06/2016	SINAPI	Serviço	M	452,00	42,69	19.295,88	0,43	95,51	C
00012366	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	SINAPI	Material	UN	14,00	1.146,85	16.055,90	0,35	95,87	C
2003696	Poço de visita - PVI 10 - areia e brita comerciais	SICRO	Serviço	un	5,00	3.209,37	16.046,85	0,36	96,23	C
101655	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	28,00	535,69	14.999,32	0,34	96,57	C
112333	Mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos - estudo de jazidas - até 30km de Aracaju	ORSE	Serviço	Un	2,00	5.935,78	11.871,56	0,27	96,83	C
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_08/2020	SINAPI	Serviço	M2	2.010,20	5,58	11.216,92	0,25	97,08	C
5502858	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria na distância de 3.000 m -caminho de serviço com revestimento primário com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO	Serviço	m³	5.043,84	2,02	10.188,56	0,23	97,31	C
100604	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2019	SINAPI	Serviço	UN	14,00	677,30	9.482,20	0,21	97,52	C
101238	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H, AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M3	296,00	31,67	9.374,32	0,21	97,73	C
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2015	SINAPI	Serviço	M	1.261,65	7,31	9.222,66	0,21	97,94	C
2003473	Disipador de energia - DEB 13 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	Serviço	un	1,00	8.594,29	8.594,29	0,19	98,13	C
102306	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	905,10	8,72	7.892,47	0,18	98,31	C

**Waldemir Salsotiano de Almeida Silva Junior**  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 47710 - 04 Registro 1100237178  
 CPF: 537.673-49  
 Página: 2



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

	
<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSÃO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAULANDIA-MA
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSÃO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAULANDIA-MA
<b>LOCAL:</b>	ACAULANDIA-MA
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAULANDIA-MA
<b>DATA:</b>	02/08/2022
<b>VERSÃO:</b>	2019/12
<b>BDI:</b>	24,89%
<b>HORA:</b>	116,68%
<b>MES:</b>	12/2019
<b>DATA REF.:</b>	07/2022
<b>CAEMA:</b>	2022/05
<b>ORSE:</b>	2022/06 - São Luis
<b>SBC:</b>	2022/06 - São Luis
<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>SICRO:</b>	2016/11 COM DESONERAÇÃO
<b>SICRO NOVO:</b>	2022/04 COM DESONERAÇÃO
<b>SINAPI:</b>	2022/08 COM DESONERAÇÃO
	83,87% 47,51% 07/2022

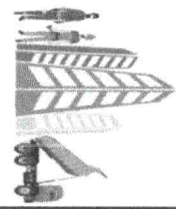
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
4413996	Enlhecimento	SICRO	Serviço	m²	766,00	10,10	7.736,60	0,17	98,48	C
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	19,08	391,98	7.478,98	0,17	98,65	C
S02411	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pã de ferro fundido e com 10 régua de madeira, inclusive pintura	ORSE	Serviço	un	6,00	1.229,40	7.376,40	0,16	98,81	C
S02559	Refugio do sub-leito com adição de material de jazida p/ alerno ou areia fina, compactado, aquisição, exlusive aquisição de material e transporte	ORSE	Serviço	m3	296,00	20,02	5.925,92	0,13	98,94	C
101636	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	28,00	187,93	5.262,04	0,12	99,06	C
CA997	LOCAÇÃO DE CONTÊNER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	Serviço	MÉS	5,00	961,88	4.809,40	0,11	99,17	C
S02794	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa	ORSE	Serviço	un	16,00	278,12	4.449,92	0,10	99,27	C
0804272	Boca de BTDC D = 1,50 m - esconslade 0° - areia extraída e bria produzida - alas retas	SICRO	Serviço	un	1,00	3.986,78	3.986,78	0,09	99,36	C
96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M3	296,00	12,46	3.698,16	0,08	99,44	C
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	310,00	10,12	3.137,20	0,07	99,51	C
91833	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	320,00	9,44	3.020,80	0,07	99,58	C
C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	369,91	2.959,28	0,07	99,64	C
90742	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	SINAPI	Serviço	M	588,00	5,03	2.957,64	0,07	99,71	C
059230	HASTE ATERRAMENTO COBREDA 5/8" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET	SBC	Serviço	UN	14,00	201,30	2.818,20	0,05	99,77	C
S00051	Placa de obra em chapta aço galvanizado, instalada - Rev_02_01/2022	ORSE	Serviço	m2	6,00	372,95	2.237,70	0,05	99,82	C
S12214	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmontada, com pintura indicativa em novacor, 02 dentes	ORSE	Serviço	un	6,00	322,57	1.935,42	0,04	99,86	C
101859	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIAESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	M2	69,30	26,24	1.818,43	0,04	99,91	C

Wellington Sebastião de Almeida Silva Junior  
 Engenheiro Civil  
 Função: Engenheiro Civil  
 Registro 110023178  
 CREA 74271 D-AM/0  
 CPF: 349.531.673-49

1500



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

	<b>OBRA:</b>		CONTENÇÃO DE EROSO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	
<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONTENÇÃO DE EROSO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		
<b>LOCAL:</b>		ACAILANDIA-MA		
<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE ACAILANDIA-MA		
<b>DATA:</b>		02/08/2022		<b>BDI:</b>
<b>FONTE:</b>		CAEIMA		24,89%
<b>ORSE:</b>		2022/05		HORA
<b>SBC:</b>		2022/06 - São Luis		MES
<b>SEINFRA:</b>		027.1 COM DESONERAÇÃO		DATA REF.
<b>SICRO:</b>		2016/11 COM DESONERAÇÃO		116,68%
<b>SICRO NOVO:</b>		2022/04 COM DESONERAÇÃO		111,51%
<b>SINAPI:</b>		2022/06 COM DESONERAÇÃO		115,66%
				83,85%
				47,76%
				87,49%
				03/2017
				07/2022
				83,87%
				47,51%
				07/2022

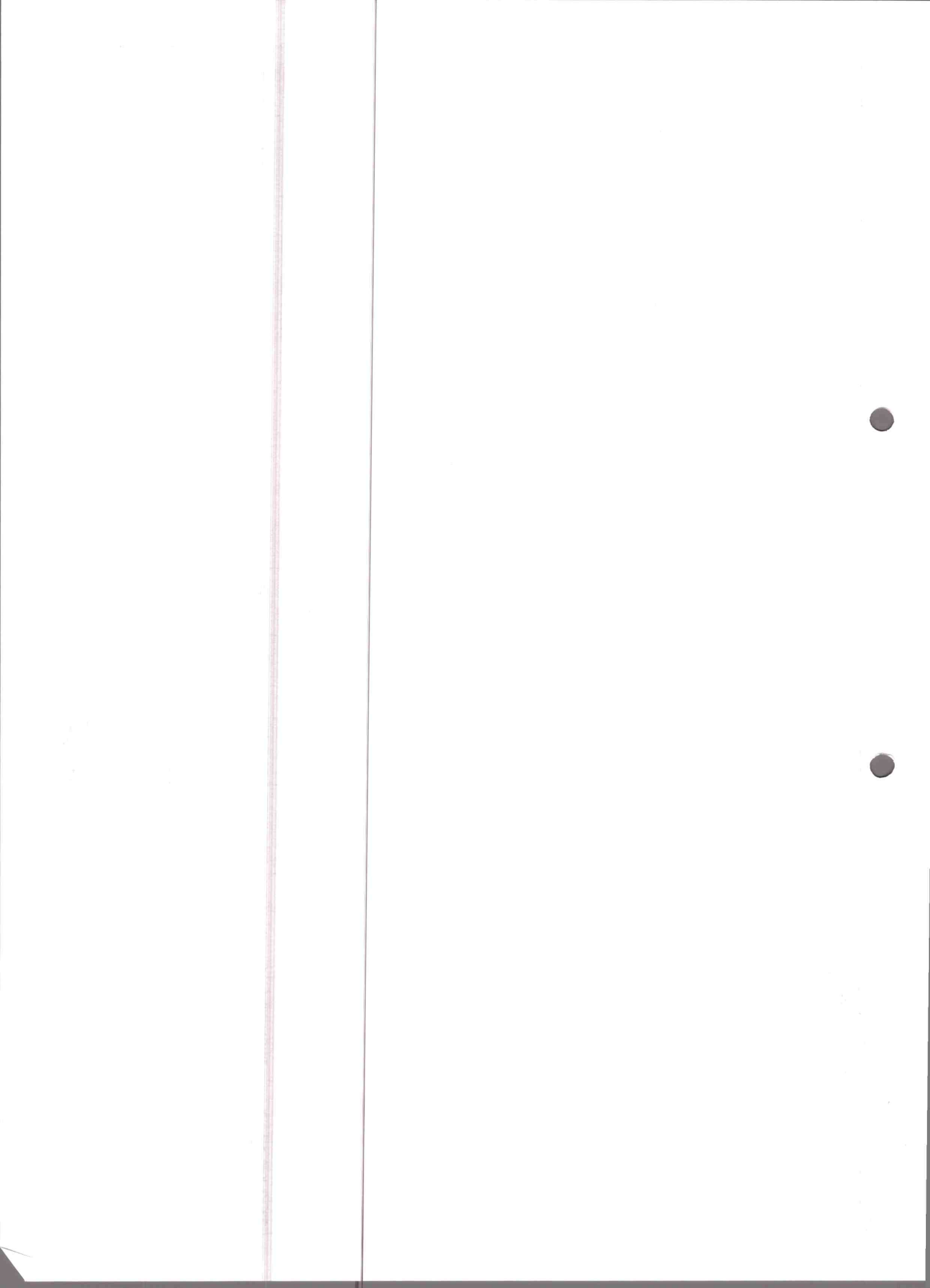
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
S04337	Fornecimento e plantio de palmeira mini imperial, pequena	ORSE	Serviço	un	12,00	78,23	938,76	0,02	99,93	C
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALÇAÇÃO), AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M	452,00	1,40	632,80	0,01	99,94	C
S09126	Planta - Ipê roxo (tabebuia) h=1,00m, fornecimento e plantio	ORSE	Serviço	un	7,00	78,57	549,99	0,01	99,95	C
S07633	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio	ORSE	Serviço	un	7,00	74,95	524,65	0,01	99,96	C
S08404	Registro gaveta, base (sem acabamento) d=20mm (3/4"), ref.4509, Deca ou similar	ORSE	Serviço	un	4,00	68,64	274,56	0,01	99,97	C
S08919	Planta - Cassia baiana (sema polyphylla), fornecimento e plantio	ORSE	Serviço	un	3,00	80,92	242,76	0,01	99,98	C
S08193	Disjuntor bipolar DR 32 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, Siemens ou similar,	ORSE	Serviço	un	1,00	237,32	237,32	0,01	99,98	C
89424	LUVÁ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	50,00	4,71	235,50	0,01	99,99	C
96657	CONECTOR MACHO, PPR, 25 X 1/2, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2015	SINAPI	Serviço	UN	8,00	28,19	225,52	0,01	99,99	C
89386	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	8,00	17,02	136,16	0,00	99,99	C
89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	8,00	8,48	67,84	0,00	100,00	C
00039469	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20" KA (TIPO AC)	SINAPI	Material	UN	1,00	67,62	67,62	0,00	100,00	C
102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV, (0,25 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	3,50	8,67	30,34	0,00	100,00	C
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	26,15	26,15	0,00	100,00	C
101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	15,25	15,25	0,00	100,00	C
93666	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	12,73	12,73	0,00	100,00	C
16354	TORNEIRA PVC 3/4 PARA JARDIM	SEINFRA	Material	UN	8,00	1,45	11,60	0,00	100,00	C
S08190	Guarda - corpo de ponte em concreto moldado no local	ORSE	Serviço	m	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C

**Wallegno Sulistano de Almeida Silva Junior**

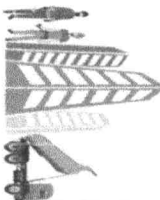
Função: Engenheiro Civil

CREA 7477-D-1/A Registrado em 10/02/2017

CPF: 515.551.053/9







## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

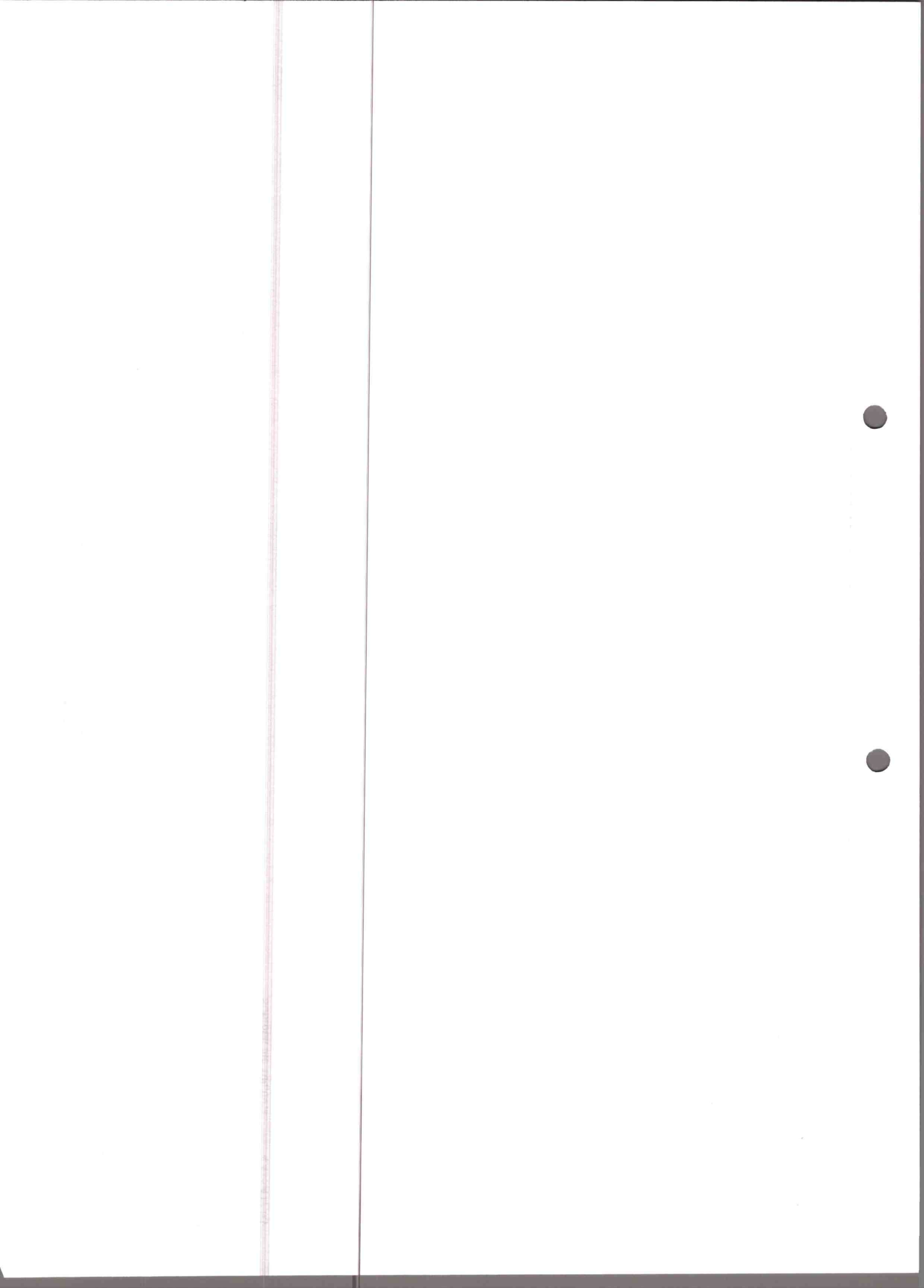
		
<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSÃO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE ÁREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ACAILÂNDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSÃO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE ÁREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ACAILÂNDIA-MA	<b>BDI :</b> 24,99%
<b>LOCAL:</b>	ACAILÂNDIA-MA	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILÂNDIA-MA	

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
SBC	2022/05 - São Luís	115,66%	-	06/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022


**Subtotal até 100,00%**      4.475.417,03  
**Outros**      0,00  
**Valor total do Orçamento**      4.475.417,03

Waldegro Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 44.710-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA:</b> 02/08/2022	<b>BDI:</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

### 1.1. S00051 - Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02\_01/2022 (m2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	3,54783172	9,07	32,18
I06995	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m²/m	ORSE	m	0,88695793	3,48	3,09
I04813S	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixacao)	ORSE	m2	0,88695793	246,10	218,28
I05075S	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	kg	0,13304369	18,67	2,48
<b>TOTAL Material:</b>					<b>256,03</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I01213S	Carpinteiro de formas (horista)	ORSE	h	0,88695793	14,66	13,00
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,77391586	11,65	20,67
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>33,67</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,88695793	3,29	2,92
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,77391586	3,38	6,00
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>8,92</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>298,62</b>	

### 1.2. I12333 - Mobilização e desmobilização de maquinas e equipamentos (Un)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I12333	Mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos - estudo de jazidas - até 30km de Aracaju	ORSE	Un	1,00000000	5.311,00	5.311,00
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>5.311,00</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>4.752,81</b>	

### 1.3. 011736 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I099148	APONTADOR	SBC	H	148,1630	11,90	1.763,14
I099930	ENCARREGADO	SBC	H	148,1714	14,34	2.124,78
I099268	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	SBC	H	148,1714	87,13	12.910,17
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>16.798,09</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>16.798,09</b>	

### 1.4. C4997 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

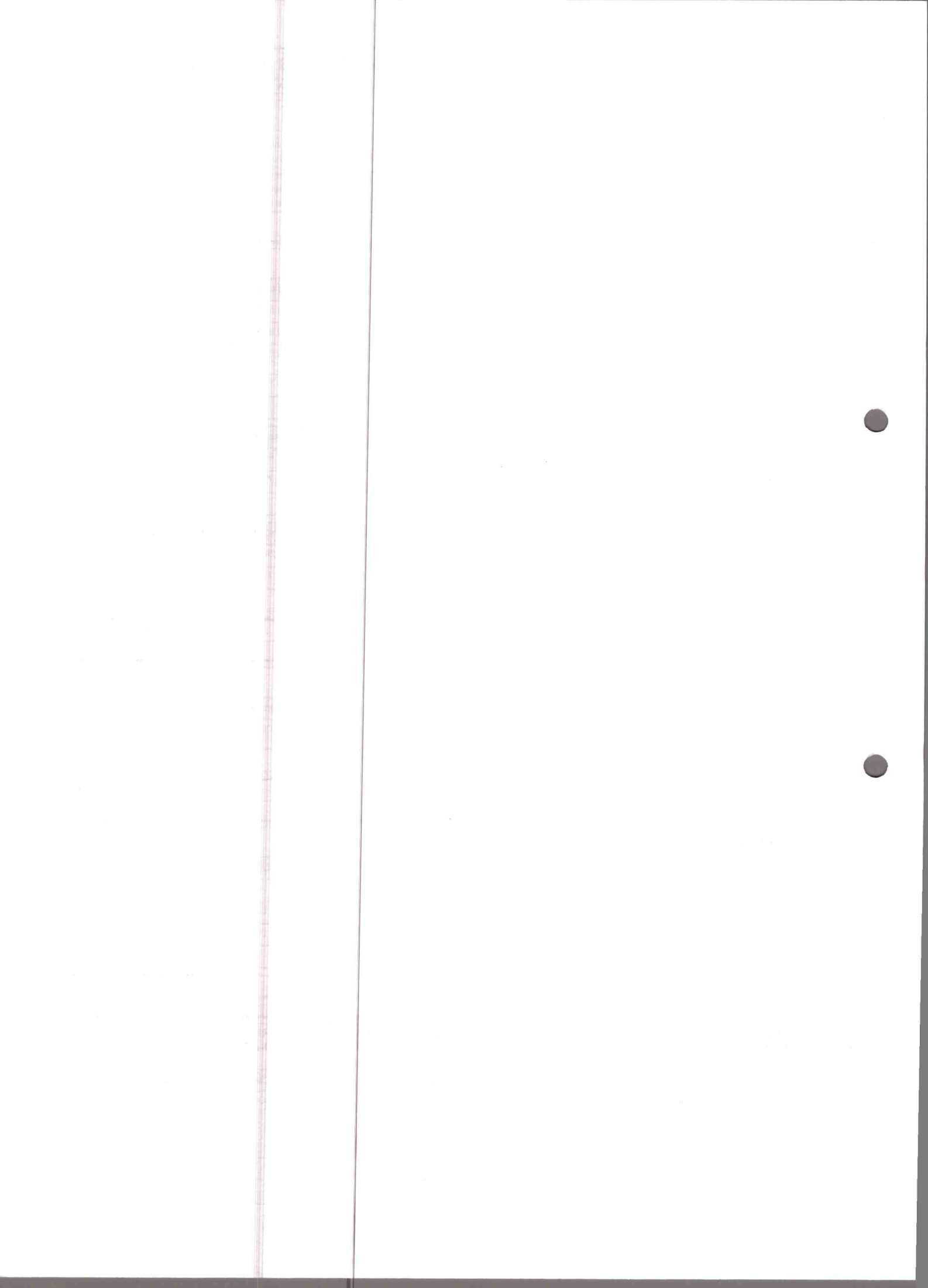
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9478	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	770,1778	770,1778
<b>TOTAL Material:</b>					<b>770,1778</b>	

*Waldegno Salustiano de almeida Silva Junior*


Função: Engenheiro Civil

CREA: 74271 D-MA Registro: 1100237178

CPF: 515.557.678-49



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI : 24,89%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

<b>VALOR:</b>	<b>770,18</b>
---------------	---------------

### 1.5. S08190 - RETIRADA DE PONTE METALICA (O SERVIÇO SERA EXECUTADO PELA PREFEITURA) (m)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S   Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,00000000	14,66	0,00
TOTAL Mão de Obra:					0,00

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140   Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,00000000	13,31	0,00
S00127   Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	0,00000000	395,77	0,00
S10550   Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,00000000	3,28	0,00
S08189   Forma de placa compensada resinada de 17mm para guarda corpo de ponte, inclusive escoramento	ORSE	m2	0,00000000	64,78	0,00
TOTAL Serviço:					0,00

<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
---------------	-------------

### 2.1. 101237 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF\_05/2020 (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877   CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00429802	58,32	0,25
89876   CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01701424	301,24	5,12
5632   ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00071139	74,60	0,05
5631   ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00284558	203,13	0,57
88316   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00355698	14,15	0,05
TOTAL Serviço:					6,04

<b>VALOR:</b>	<b>6,04</b>
---------------	-------------

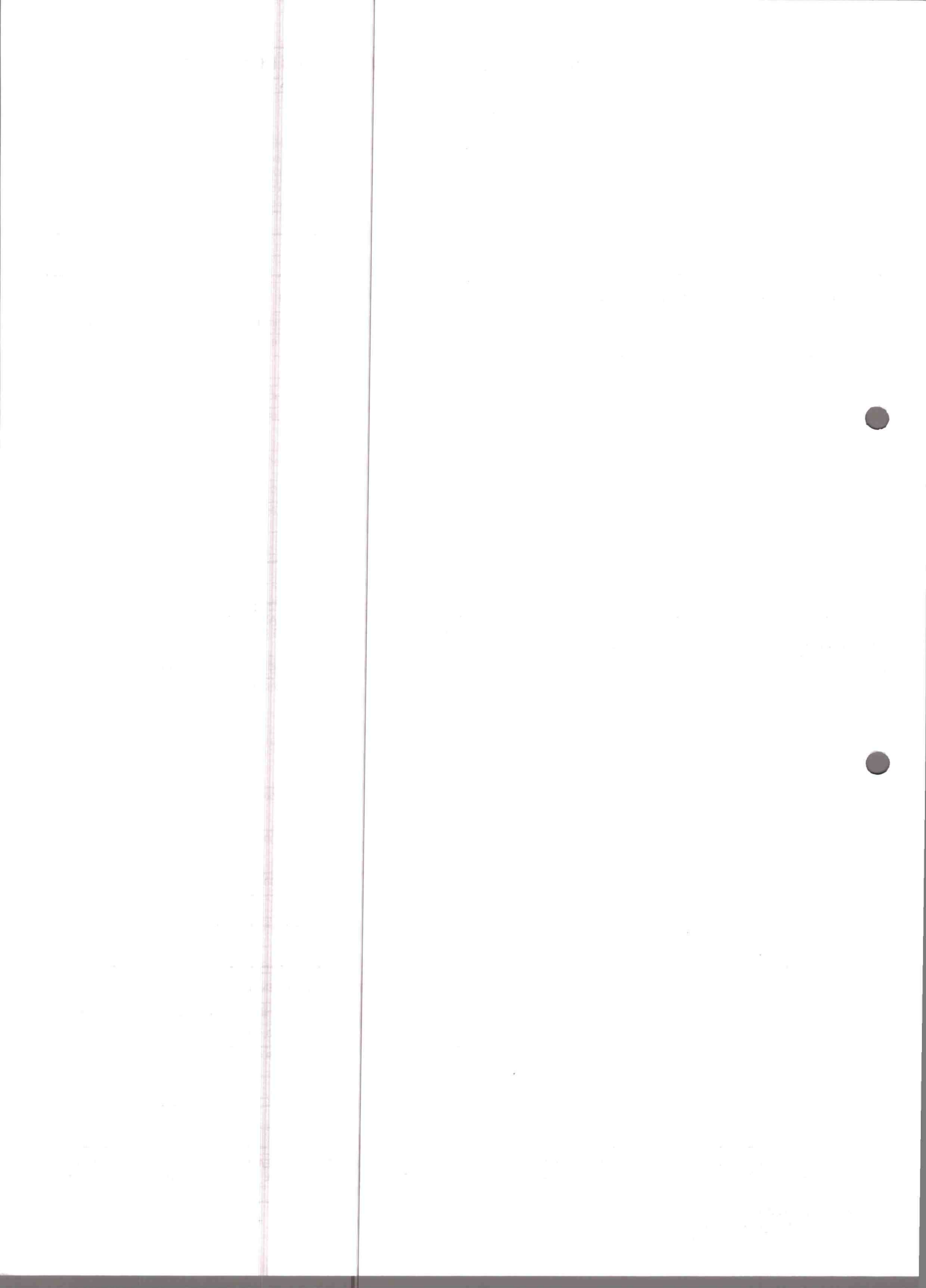
### 2.2. 505212 - BOTA FORA ENTULHO (CARGA E DESCARGA/ MOM.TRANSPORTE 3KM./ SEM ESPALHAMENTO) (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060107   CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE ENTULHO	CAEMA	M3	3,136015	3,12	9,78
060207   MOMENTO DE TRANSPORTE DE ENTULHO, EM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 5KM	CAEMA	M3XKM	9,408045	0,70	6,59
TOTAL Serviço:					16,37

<b>VALOR:</b>	<b>16,37</b>
---------------	--------------


### 2.3. 102306 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

  
 Waldego Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 74271-D-MA Registro 1100237178  
 CPF 515 537 673-49





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		ACAILANDIA -MA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA		ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
					SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
				SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
				SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022	
				SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022	

Serviço	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02421166	74,60	1,80
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02233976	203,13	4,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04650411	14,15	0,65
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>6,98</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,98</b>

### 2.4. 101616 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF\_08/2020 (M2)

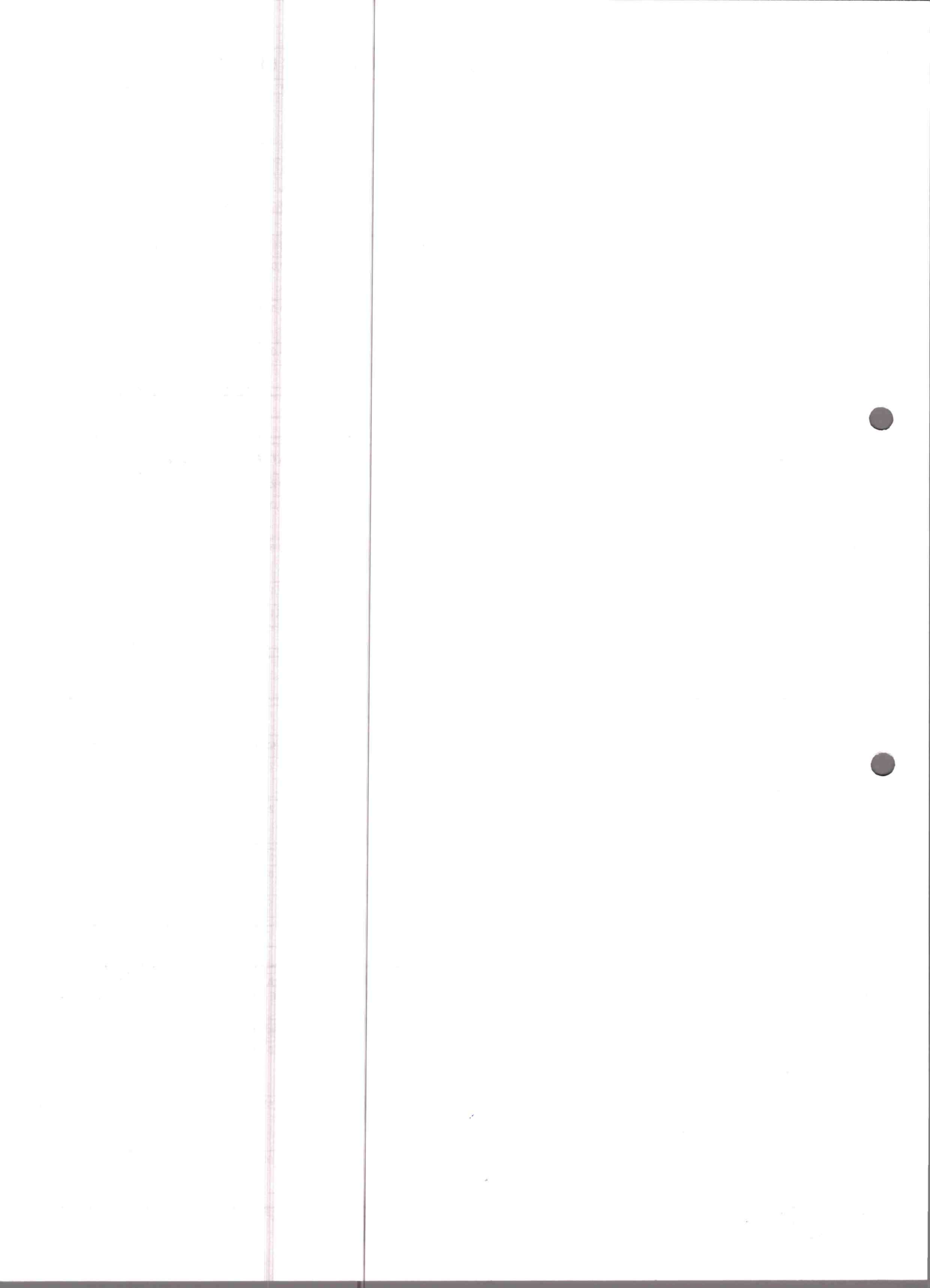
Serviço	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00381377	16,48	0,06
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00381377	24,05	0,09
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10805700	18,87	2,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16219144	14,15	2,29
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>4,47</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4,47</b>

### 2.5. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)


Serviço	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,27453723	16,48	4,52
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,29549977	24,05	7,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70100311	14,15	9,91
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,07846633	2,12	2,28
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>23,81</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,81</b>

### 2.6. 101236 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF\_05/2020 (M3)

Serviço	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01993066	58,32	1,16
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,05097977	301,24	15,35
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00236799	74,60	0,17



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
			SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022	
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022	

5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00947199	203,13	1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01183999	14,15	0,16
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>18,76</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>18,76</b>

### 2.7. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

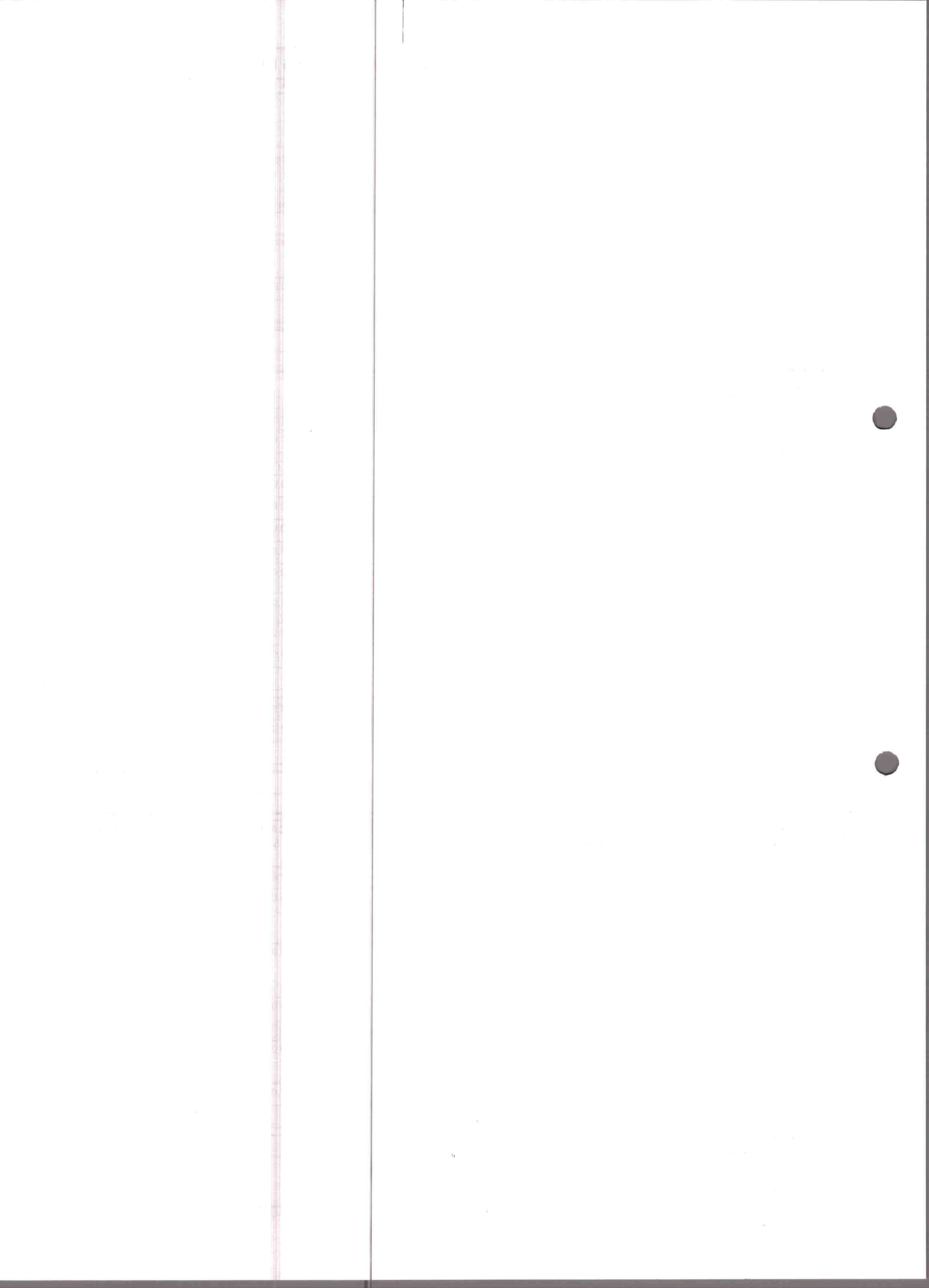
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00055881	75,8293	0,0424
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00502928	342,9503	1,7248
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") (IMPRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00268229	3,4243	0,0092
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00290581	4,9173	0,0143
E9524	Motoniveladora - 93 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00396755	88,2957	0,3503
E9524	Motoniveladora - 93 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00162055	233,7490	0,3788
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00000000	68,5550	0,0000
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00558809	183,0557	1,0229
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00268229	37,1658	0,0997
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00290581	132,6650	0,3855
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>4,0279</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,00558809	16,5542	0,0925
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,0925</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4,1200</b>

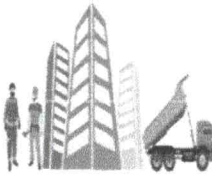
### 3.1. 101238 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF\_05/2020 (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,02195892	58,32	1,28
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,07247429	301,24	21,83
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00236329	74,60	0,17
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00945316	203,13	1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01181646	14,15	0,16
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>25,36</b>
<b>VALOR:</b>						<b>25,36</b>

Waldegn Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 7427/D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515 537 673-49



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		ACAILANDIA -MA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA		ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
					SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
				SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
				SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022	
				SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022	

### 3.2. S02559 - AQUISIÇÃO DE MATERIAL LATERITICO (m3)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02458	Caminhao tanque (pipa)10000 l (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente) (IMPRODUTIVO)	ORSE	h	0,00237126	0,00	0,00
I02458	Caminhao tanque (pipa)10000 l (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente) (PRODUTIVO)	ORSE	h	0,00495363	277,48	1,37
I02469	Grade disco GA 24 x 24 (marchesan ou equivalente) (IMPRODUTIVO)	ORSE	h	0,00237126	0,00	0,00
I02469	Grade disco GA 24 x 24 (marchesan ou equivalente) (PRODUTIVO)	ORSE	h	0,03096156	3,05	0,09
I02475	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente) (IMPRODUTIVO)	ORSE	h	0,00312461	17,79	0,06
I02475	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente) (PRODUTIVO)	ORSE	h	0,00151673	353,50	0,54
I02487	Rolo pe carneiro a. prop. (Dynamac: CA - 250p ou equivalente) (IMPRODUTIVO)	ORSE	h	0,00505903	17,79	0,09
I02487	Rolo pe carneiro a. prop. (Dynamac: CA - 250p ou equivalente) (PRODUTIVO)	ORSE	h	0,00351682	292,40	1,03
I02488	Rolo pneu a. prop. 25 t (caterpillar - ps -360 - 145,0 hp ou equivalente) (IMPRODUTIVO)	ORSE	h	0,00639765	17,79	0,11
I02488	Rolo pneu a. prop. 25 t (caterpillar - ps -360 - 145,0 hp ou equivalente) (PRODUTIVO)	ORSE	h	0,00213402	255,69	0,55
I02499	Trator agricola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp) (IMPRODUTIVO)	ORSE	h	0,00237126	19,95	0,05
I02499	Trator agricola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp) (PRODUTIVO)	ORSE	h	0,00189941	201,77	0,38
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>4,27</b>

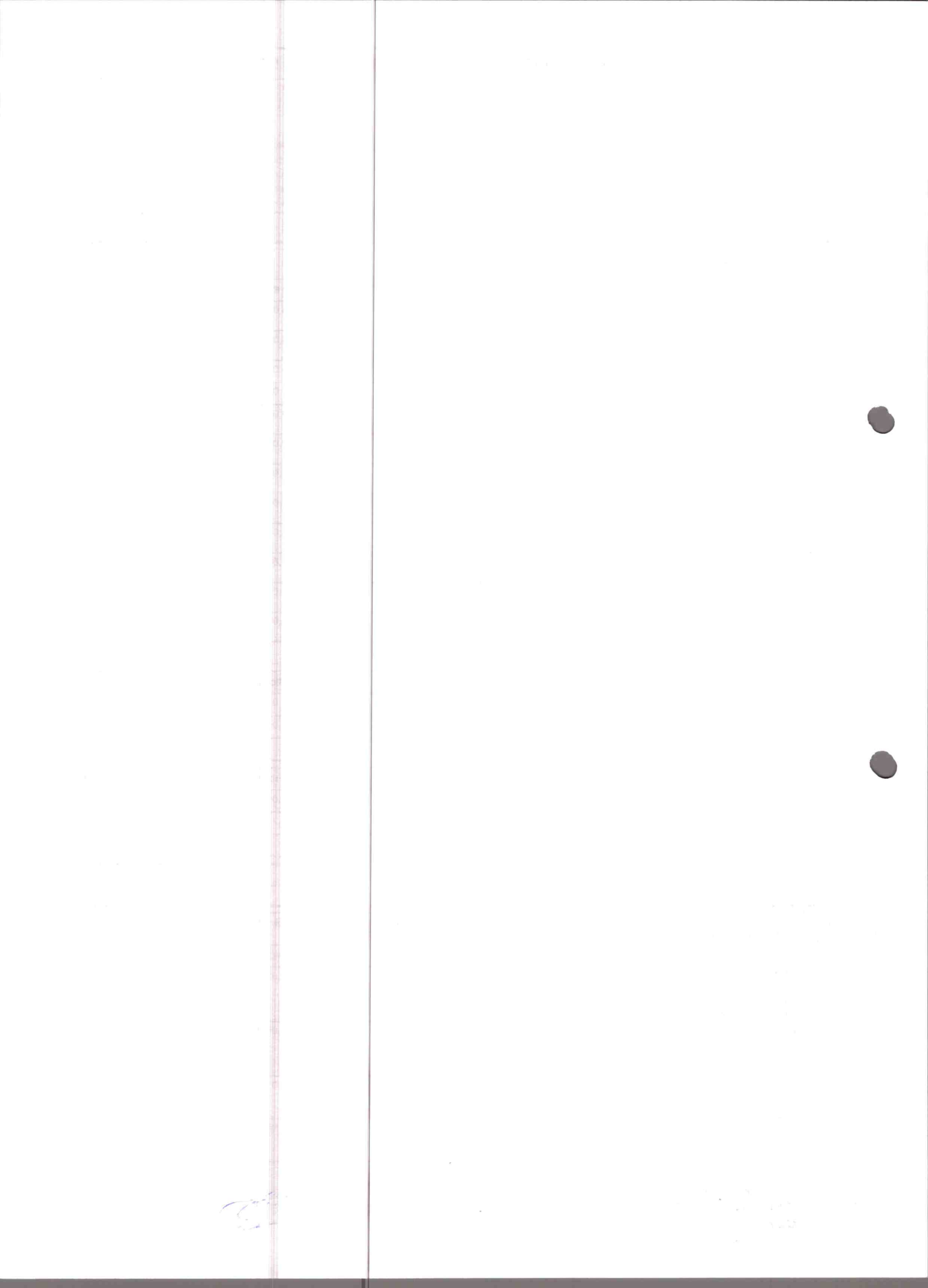
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00054	Encarregado de turma - Fonte DNIT - Mês de ref.: 01/22	ORSE	h	0,00191231	19,44	0,04
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,00374855	11,65	0,04
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,08</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,01415639	3,38	0,05
S09899	Escavação e carga material jazida	ORSE	m3	0,75990591	15,30	11,63
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>11,68</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,03</b>


### 3.3. 96388 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02232770	53,58	1,19
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00405958	307,20	1,24
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01928301	71,04	1,36
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00811916	226,13	1,83

  
 Waldemir Salustiano de Almeida Silva  
 Engenheiro Civil  
 CREA 74271-D-MA Registro 1100231178  
 CPF: 515.537.673-44



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		ACAILANDIA -MA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA		ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
					SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
				SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
				SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022	
				SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022	

96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02232770	71,65	1,59
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00405958	203,33	0,82
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02334260	48,77	1,13
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00304468	148,13	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02638728	14,15	0,37
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>9,98</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,98</b>

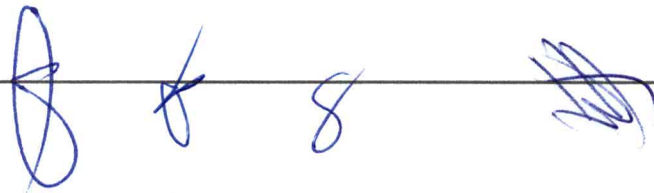
### 4.1. 101859 - REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)

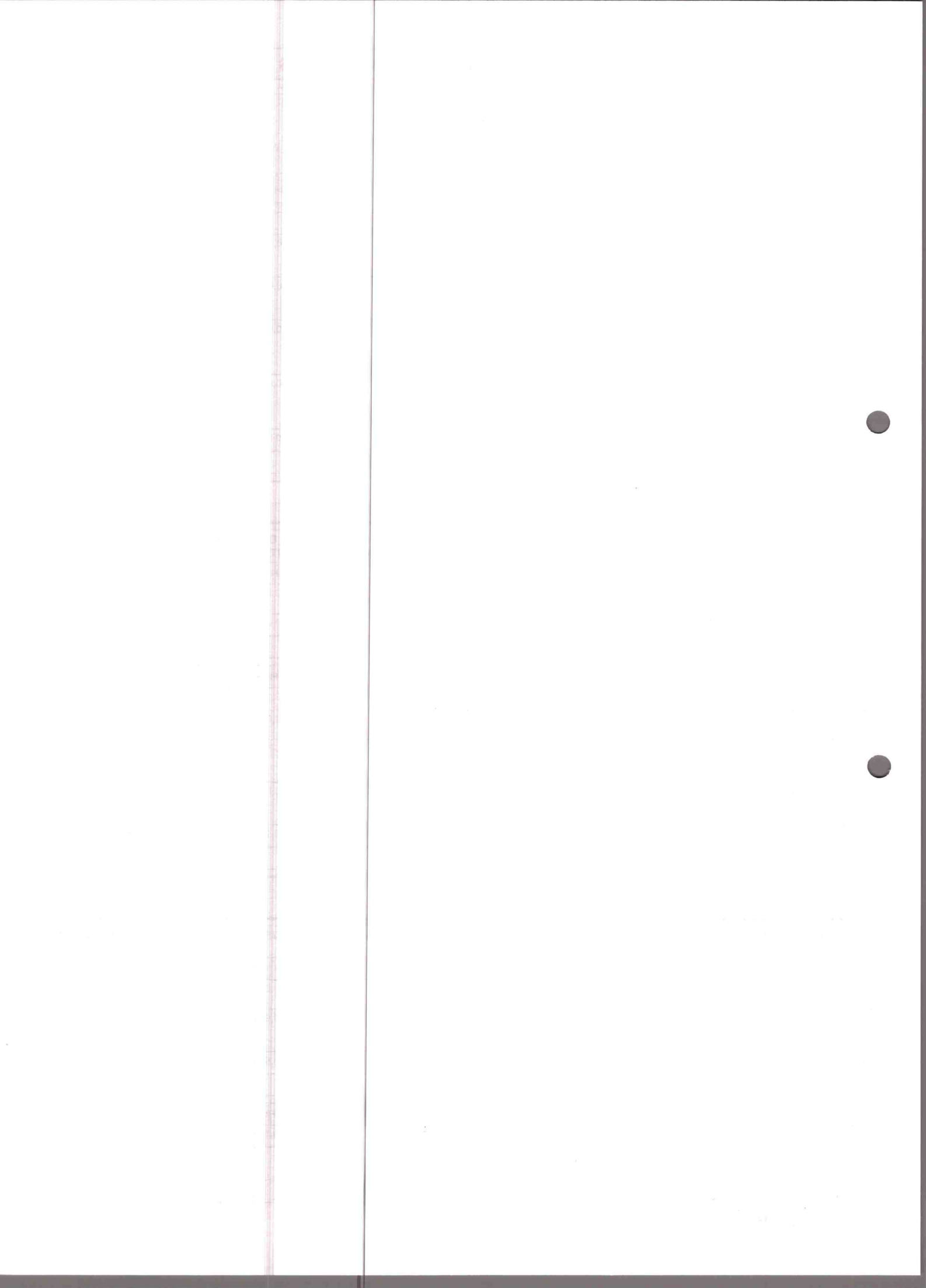
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05986725	3,48
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00674560	0,42
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3,90</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17032655	3,19
97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	1,05400098	11,41
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	SINAPI	CHI	0,07936627	0,04
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	SINAPI	CHP	0,00579700	0,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17032655	2,41
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>17,11</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,01</b>

### 4.2. 92394 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_12/2015 (M2)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05327758	3,09
00000712	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	0,95430659	47,31
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00600310	0,37
<b>TOTAL Material:</b>					<b>50,77</b>
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17380873	3,25

  
**Waldegnio Salustiano de Almeida Silva Junior**  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 74271 D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

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	SINAPI	CHI	0,07428846	0,79	0,05
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	SINAPI	CHP	0,01266280	11,00	0,13
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	SINAPI	CHI	0,08179234	0,58	0,04
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	SINAPI	CHP	0,00515892	10,47	0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17380873	14,15	2,45
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>5,97</b>
<b>VALOR:</b>						<b>56,74</b>

### 4.3. 5502858 - TRANSPORTE DE MATERIAL COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA PARA DMT ATE 80 KM(REF CIDADE IMPERATRIZ)UNIDADE,(M3XKM) AREIA COMUM (m³)

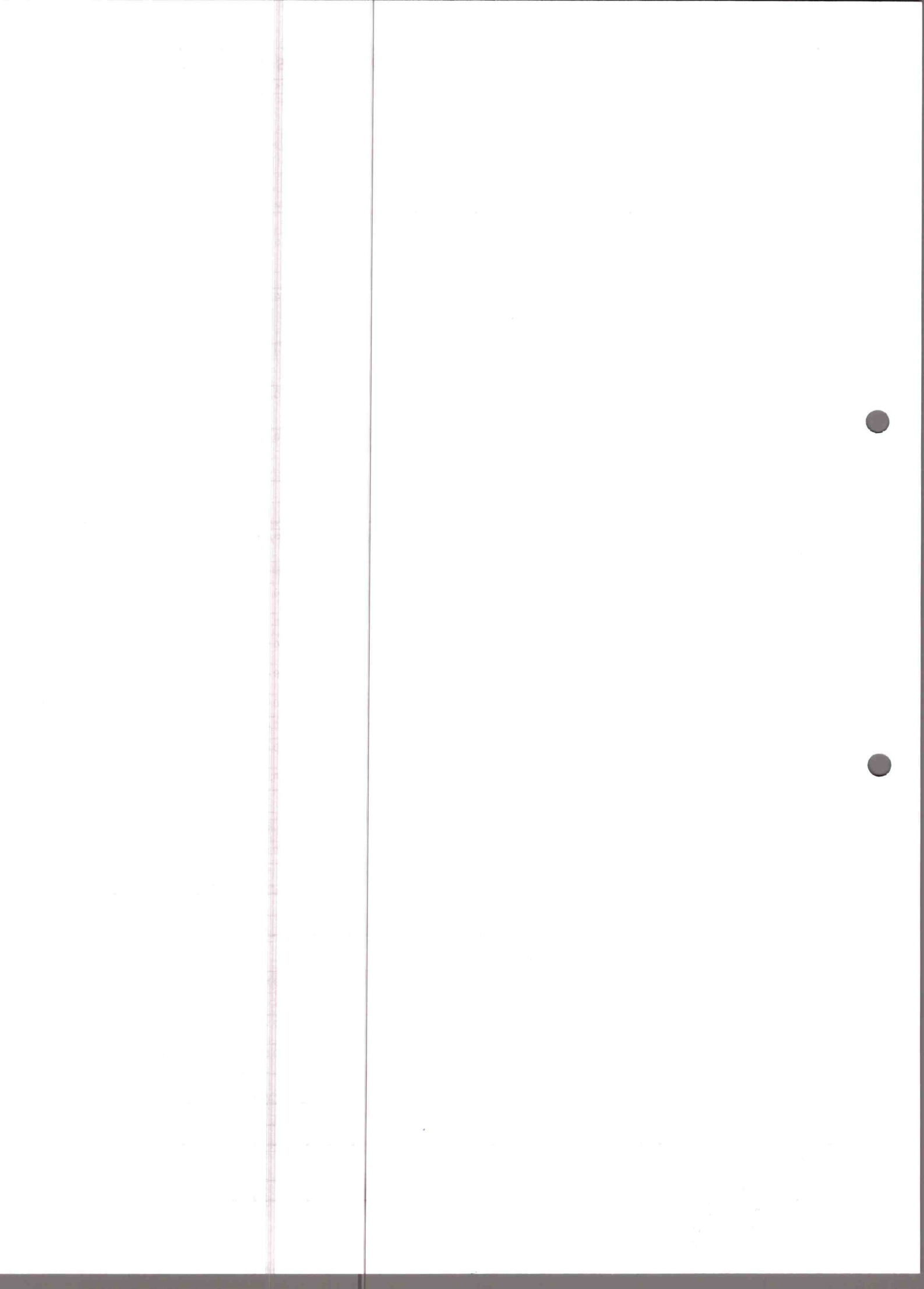
Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00047567	82,9522	0,0395
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00249725	296,8458	0,7413
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00000000	174,6258	0,0000
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00049549	388,3136	0,1924
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00000000	258,7692	0,0000
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00049549	712,1382	0,3529
E9565	Trator sobre esteiras com lâmina e escarificador - 259 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00015856	259,2895	0,0411
E9565	Trator sobre esteiras com lâmina e escarificador - 259 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00033693	713,1744	0,2403
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>1,6075</b>
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,00049549	16,5542	0,0082
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,0082</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,6200</b>

### 5.1. 2003696 - Poço de visita - PVI 10 - areia e brita comerciais (un)


Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	22,31927043	13,4142	299,3952
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	2,76797939	384,5624	1.064,4608
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	20,04835776	60,1499	1.205,9067
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>2.569,7627</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.569,7600</b>

### 5.2. 2003700 - Poço de visita - PVI 12 - areia e brita comerciais (un)

Waldego Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 74271 D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		ACAILANDIA -MA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA		ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
					SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
				SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
				SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022	
				SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	30,92240657	13,4142	414,7993
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	3,83594411	384,5624	1.475,1599
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	32,91866320	60,1499	1.980,0543
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>3.870,0135</b>	

**VALOR: 3.870,0100**

### 5.3. 2003638 - Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 03 - areia e brita comerciais (un)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,19987015	16,5542	3,3079
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,3079</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	SICRO NOVO	m²	12,48189074	88,4275	1.103,7424
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	SICRO NOVO	m³	0,21985716	410,6542	90,2853
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	15,09019617	12,1786	183,7775
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,45970134	384,5624	176,7839
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,10992858	404,3202	44,4463
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	6,59571488	60,1499	396,7316
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1.995,7670</b>	

**VALOR: 1.999,0700**

### 5.4. 2 S 04 961 02 - BOCA DE LOBO TRIPLA -BLT 01-AREIA E BRITA COMERCIAIS ( und)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
T501	Encarregado de turma	SICRO	H	18,97480107	25,4986	483,8574
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>483,8574</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1 A 00 902 01	Alvenaria de tijolos	SICRO	m2	27,87287208	53,2100	1.483,1155
1 A 01 603 01	Argamassa cimento-areia 1:3	SICRO	m3	0,44378504	285,3742	126,6448
1 A 01 415 01	Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç	SICRO	m3	1,32689387	244,8312	324,8650
1 A 01 422 01	Concr estr fck=25MPa contr raz uso ger conf e lanç	SICRO	m3	0,29118170	259,0426	75,4285
1 A 01 401 01	Forma comum de madeira	SICRO	m2	7,71638432	72,7574	561,4241
1 A 01 580 02	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	SICRO	kg	43,27399556	6,2401	270,0341
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>2.841,5120</b>	

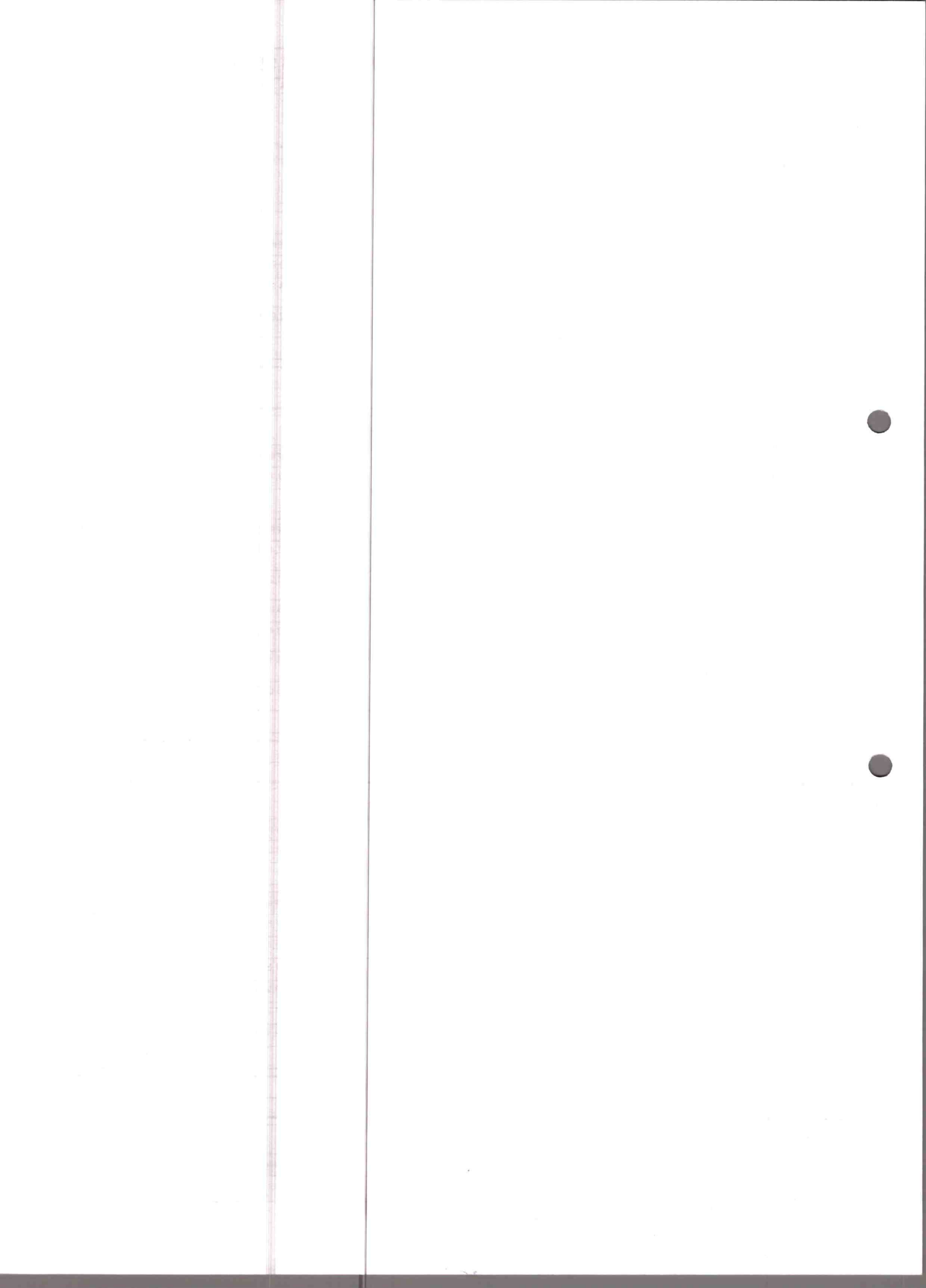
**VALOR: 3.325,3700**

### 5.5. 2003714 - Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais (un)

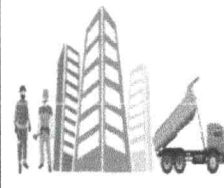
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Waldegn Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 74271-D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515 537 673-49





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		ACAILANDIA -MA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA		ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
					SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
				SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
				SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022	
				SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022	

M1432	Tampão de ferro fundido articulado para águas pluviais - DN 600 classe 400	SICRO NOVO	un	1,00000000	455,8376	455,8376
<b>TOTAL Material:</b>						455,8376

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9821	Pedreiro	SICRO NOVO	h	0,09755147	21,5924	2,1061
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,09755147	16,5542	1,6145
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						3,7206

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	SICRO NOVO	m²	3,83377277	88,4275	339,0109
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	SICRO NOVO	m³	0,05853088	410,6542	24,0360
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	SICRO NOVO	m³	0,01593991	2.898,0567	46,1948
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	5,26702029	12,1786	64,1449
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,10145353	31,7036	3,2164
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,18534779	384,5624	71,2778
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	2,52658307	60,1499	151,9737
<b>TOTAL Serviço:</b>						699,8545

Transporte		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,1400	0,0000
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,9121	0,0000
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,7404	0,0000
<b>TOTAL Transporte:</b>						0,0000

**VALOR: 1.159,4100**

### 6.1. 5914637 - Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (tkm)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00000000	114,6818	0,0000
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	UN	0,00159015	396,1711	0,6300
<b>TOTAL Equipamento:</b>						0,6300
<b>VALOR: 0,6300</b>						

### 6.2. S10055 - Fornecimento e assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d=1500mm (60"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar (m)

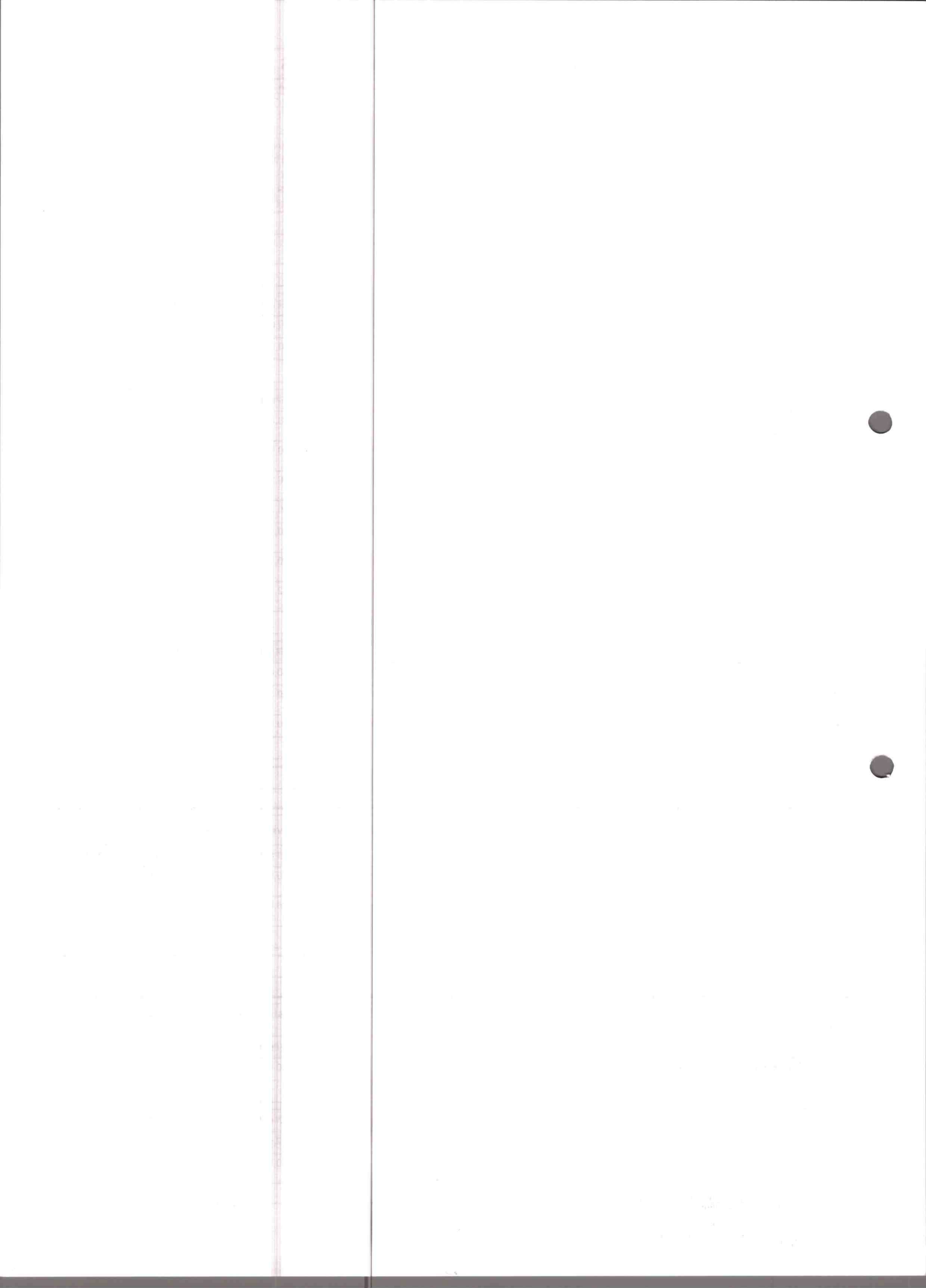
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102482	Retroscavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente)	ORSE	h	0,03452757	75,48	2,61
<b>TOTAL Equipamento:</b>						2,61

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	2,09729790	85,02	178,31
110673	Tubo corrugado parede dupla PEAD, d=1500mm (60"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	ORSE	m	0,91585061	1.622,98	1.486,41


Waldegro Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 74271-D-MA Registro 1100237178  
 CPF 515.537.673-49

88

22



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI : 24,89%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

<b>TOTAL Material:</b>	1.664,72
------------------------	----------

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S   Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,25643817	14,66	3,76
I06111S   Servente de obras	ORSE	h	0,49455933	11,65	5,76
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					9,52

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550   Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,25643817	3,28	0,84
S10549   Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,49455933	3,38	1,67
<b>TOTAL Serviço:</b>					2,51

<b>VALOR:</b>	<b>1.679,36</b>
---------------	-----------------

### 6.3. 95571 - TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007781   TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	SINAPI	M	0,90012526	60,80	54,72
<b>TOTAL Material:</b>					54,72

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629   ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00174781	497,41	0,86
88246   ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36267182	14,64	5,30
5632   ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,16254689	74,60	12,12
5631   ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07690390	203,13	15,62
88316   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72621756	14,15	10,27
<b>TOTAL Serviço:</b>					44,17

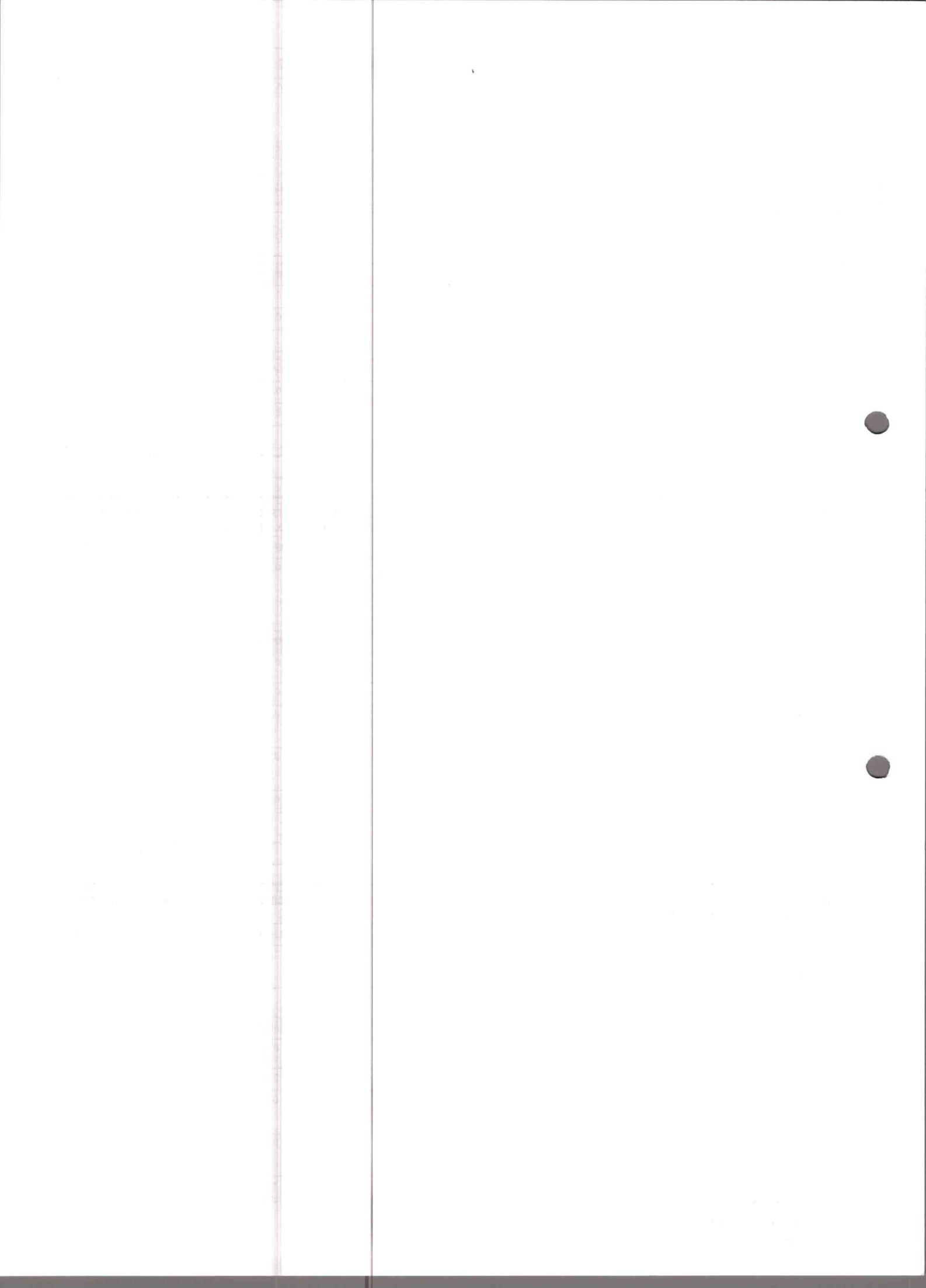
<b>VALOR:</b>	<b>98,89</b>
---------------	--------------

### 6.4. 92226 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007753   TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	SINAPI	M	1,08545896	423,94	460,16
<b>TOTAL Material:</b>					460,16


Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629   ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02950762	497,41	14,67
88246   ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99798994	14,64	14,61
5632   ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,44682971	74,60	33,33
5631   ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,21182257	203,13	43,02
88316   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,99492604	14,15	28,22

Waldegro Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 74271-D-MA RGD/010-110237178  
 CPF: 515.537.673-49





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI : 24,89%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

TOTAL Serviço: 133,85

**VALOR: 594,01**

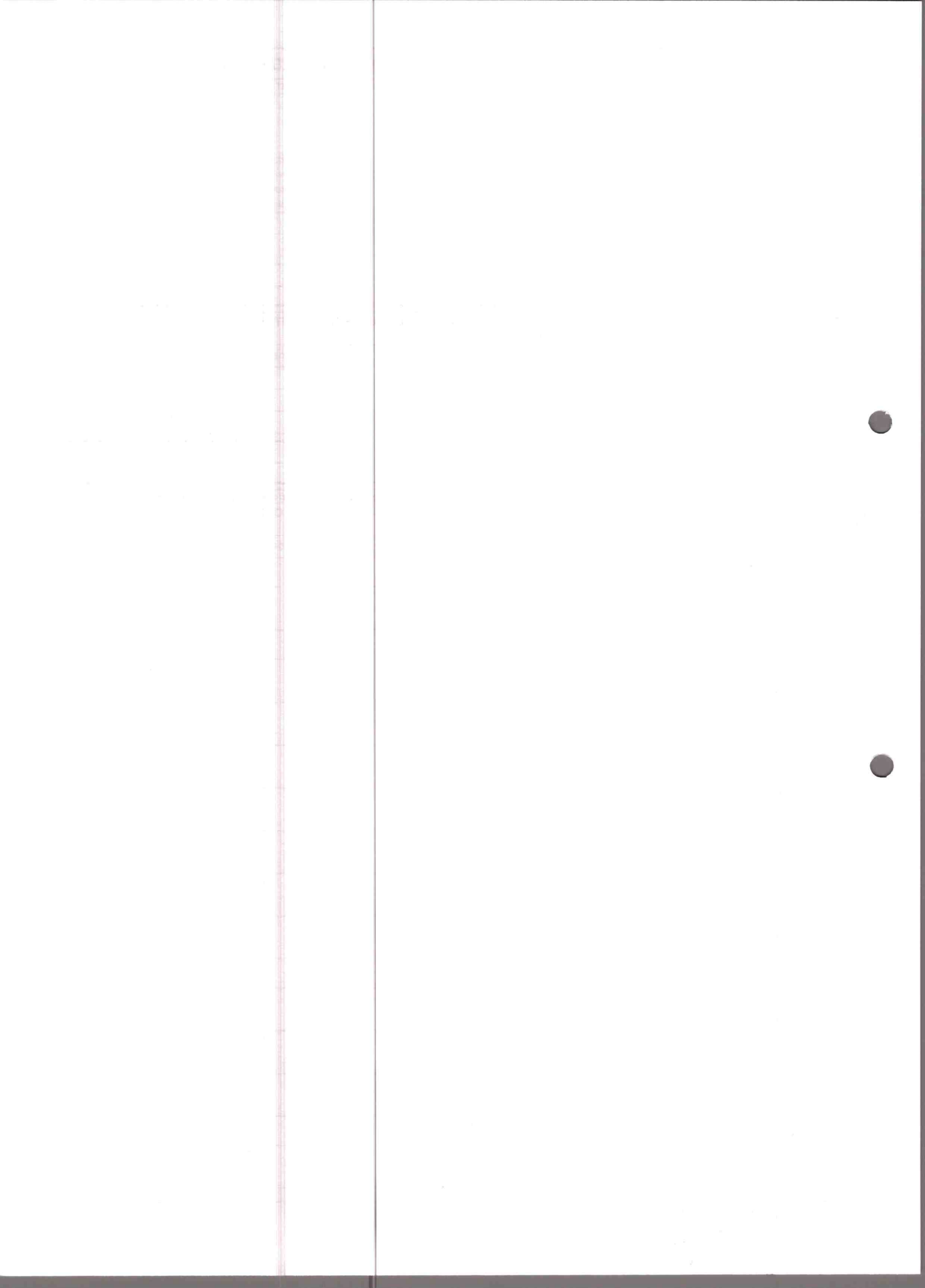
### 6.5. 90742 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_01/2021 (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14033232	14,64	2,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14033232	14,15	1,98
TOTAL Serviço:					4,03	
<b>VALOR:</b>					<b>4,03</b>	


### 6.6. 91790 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,05162948	4,25	0,21
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,01623683	4,85	0,07
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,05162948	35,21	1,81
89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00392238	44,11	0,17
89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,07580229	52,95	4,01
89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,01787876	54,70	0,97
89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00191558	91,05	0,17
89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00392238	222,77	0,87
89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,07872127	33,64	2,64
89554	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,03174392	30,48	0,96
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,19995021	5,50	1,09
89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00675014	36,87	0,24
89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,03347706	83,03	2,77
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	0,57613393	44,20	25,46
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	M	0,33604772	60,27	20,25
89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,01678414	73,59	1,23

Waldego Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 74271-D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA : 02/08/2022</b>		<b>BDI : 24,89%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	<b>MES</b>	<b>REF.</b>		
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-
			ORSE	2022/05	111,51%	68,89%
		SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	

89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00392238	73,68	0,28
					TOTAL Serviço:	63,20
					<b>VALOR:</b>	<b>63,20</b>

### 6.7. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83592065	58,16	48,61
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	214,33170794	0,65	139,31
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58459618	66,49	38,86
TOTAL Material:					226,78	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,15416962	14,15	87,08
TOTAL Serviço:					87,08	
<b>VALOR:</b>					<b>313,86</b>	

### 7.1. 0804272 - Boca de BDTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas (un)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	m²	6,85896824	284,1591	1.949,0382
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	20,66824164	60,1499	1.243,1927
TOTAL Serviço:					3.192,2309	
<b>VALOR:</b>					<b>3.192,2300</b>	

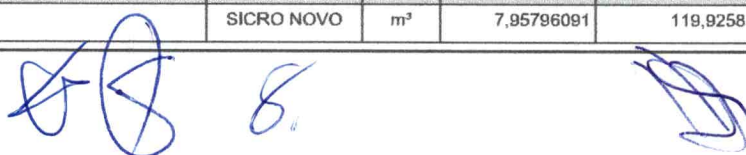
### 7.2. 2003427 - Descida d'água de aterros em degraus - DAD 12 - areia e brita comerciais (m)

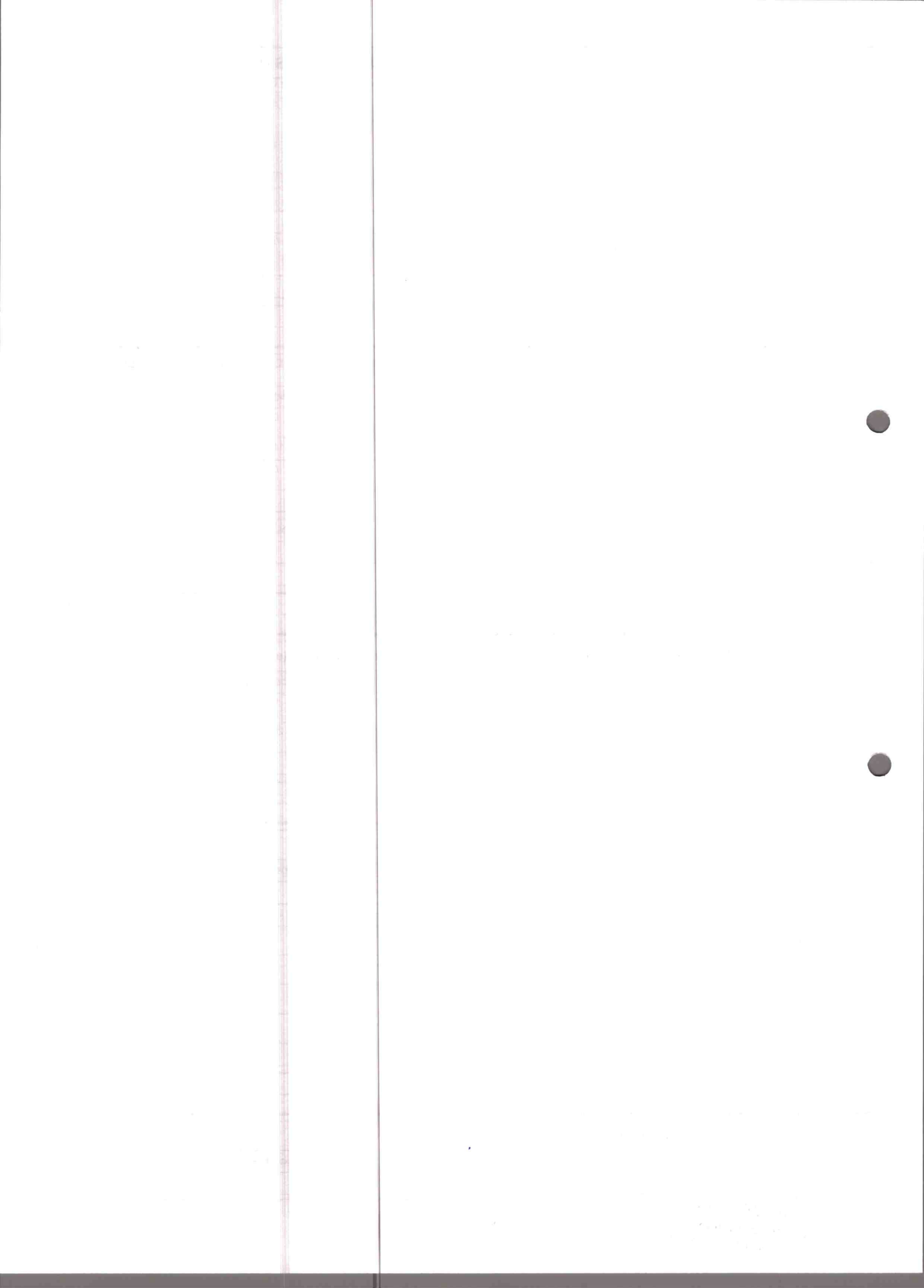
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
4805755	Apiloamento manual	SICRO NOVO	m³	0,99951001	24,8238	24,8116
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	23,81524819	13,4142	319,4625
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	1,67225714	384,5624	643,0872
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	SICRO NOVO	kg	3,61236374	50,6636	183,0154
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	SICRO NOVO	m³	3,34451427	33,9805	113,6483
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	1,64342512	60,1499	98,8519
TOTAL Serviço:					1.382,8769	
<b>VALOR:</b>					<b>1.382,8800</b>	

### 7.3. 2003473 - Dissipador de energia - DEB 13 - areia, brita e pedra de mão comerciais (un)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M1097	Pedra de mão ou rachão	SICRO NOVO	m³	7,95796091	119,9258	954,3648

Waldego Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 7427/D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		ACAILANDIA -MA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA		ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
					SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
					SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
				SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
				SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022	
				SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022	

TOTAL Material:	954,3648
-----------------	----------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	10,61308418	16,5542	175,6465
TOTAL Mão de Obra:						175,6465

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5914647	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	SICRO NOVO	t	11,88421323	1,7105	20,3279
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	8,88277380	384,5624	3.415,9808
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	SICRO NOVO	m³	31,88670271	33,9805	1.083,5261
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	20,47133200	60,1499	1.231,3486
TOTAL Serviço:						5.751,1834

Transporte		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,08351428	1,1974	0,1000
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,10439503	0,9579	0,1000
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,12860082	0,7776	0,1000
TOTAL Transporte:						0,3000

<b>VALOR:</b>	<b>6.881,4900</b>
---------------	-------------------

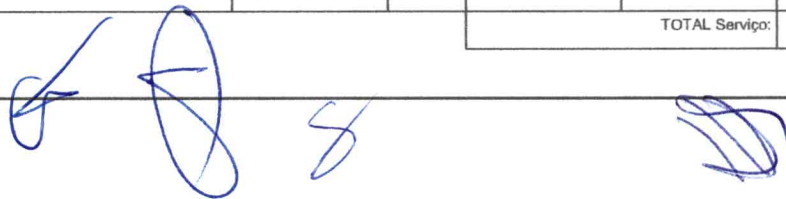
### 7.4. 4413996 - Enleivamento (m²)

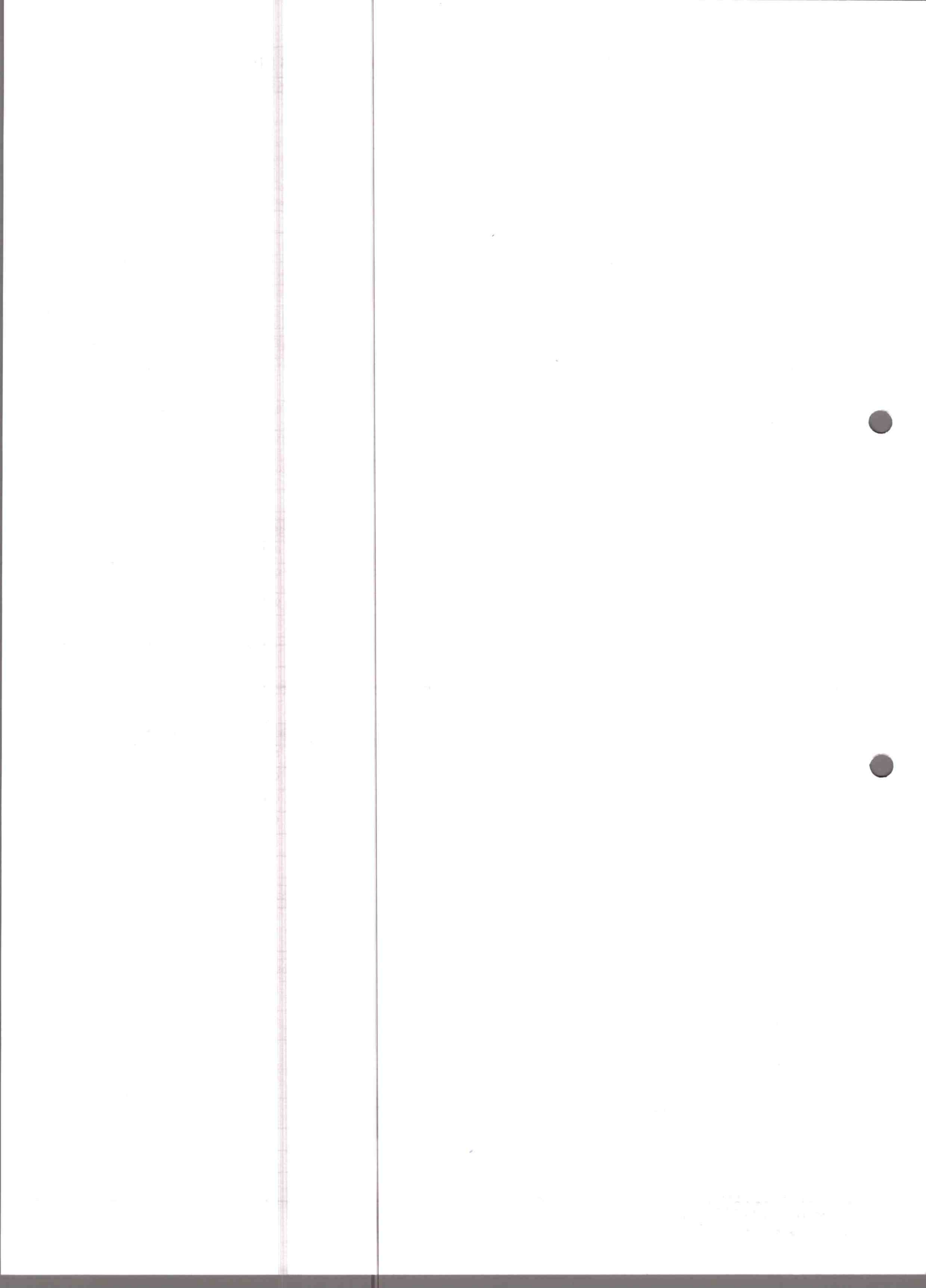
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0225	Adubo orgânico composto	SICRO NOVO	kg	0,20260032	0,1837	0,0372
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	SICRO NOVO	kg	0,06078010	4,0060	0,2435
M0217	Enxofre	SICRO NOVO	kg	0,00303900	2,0551	0,0062
M1755	Pó calcário dolomítico	SICRO NOVO	kg	0,17727528	0,0977	0,0173
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	SICRO NOVO	m	0,60780097	2,3149	1,4070
TOTAL Material:						1,7112

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	0,20260032	16,5542	3,3530
TOTAL Mão de Obra:						3,3530

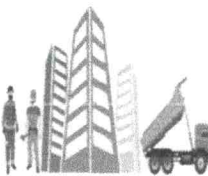
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,02329904	31,7036	0,7387
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,00075975	31,7036	0,0241
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,00020260	31,7036	0,0064
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,00018234	31,7036	0,0058
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	0,00006078	31,7036	0,0019
4413995	Obtenção de grama para replantio	SICRO NOVO	m²	1,01300161	2,2177	2,2465
TOTAL Serviço:						3,0234

Waldegn Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 7427/D - MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI :</b> 24,89%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	HORA
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	MES
		SBC	2022/06 - São Luis	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	

Transporte		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,1400	0,0000
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,1400	0,0000
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,1400	0,0000
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,1400	0,0000
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	1,1400	0,0000
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,9121	0,0000
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,9121	0,0000
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,9121	0,0000
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,9121	0,0000
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,9121	0,0000
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,7404	0,0000
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,7404	0,0000
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,7404	0,0000
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,7404	0,0000
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0,00000000	0,7404	0,0000
<b>TOTAL Transporte:</b>						0,0000
<b>VALOR:</b>						<b>8,0900</b>

### 8.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016 (M3)

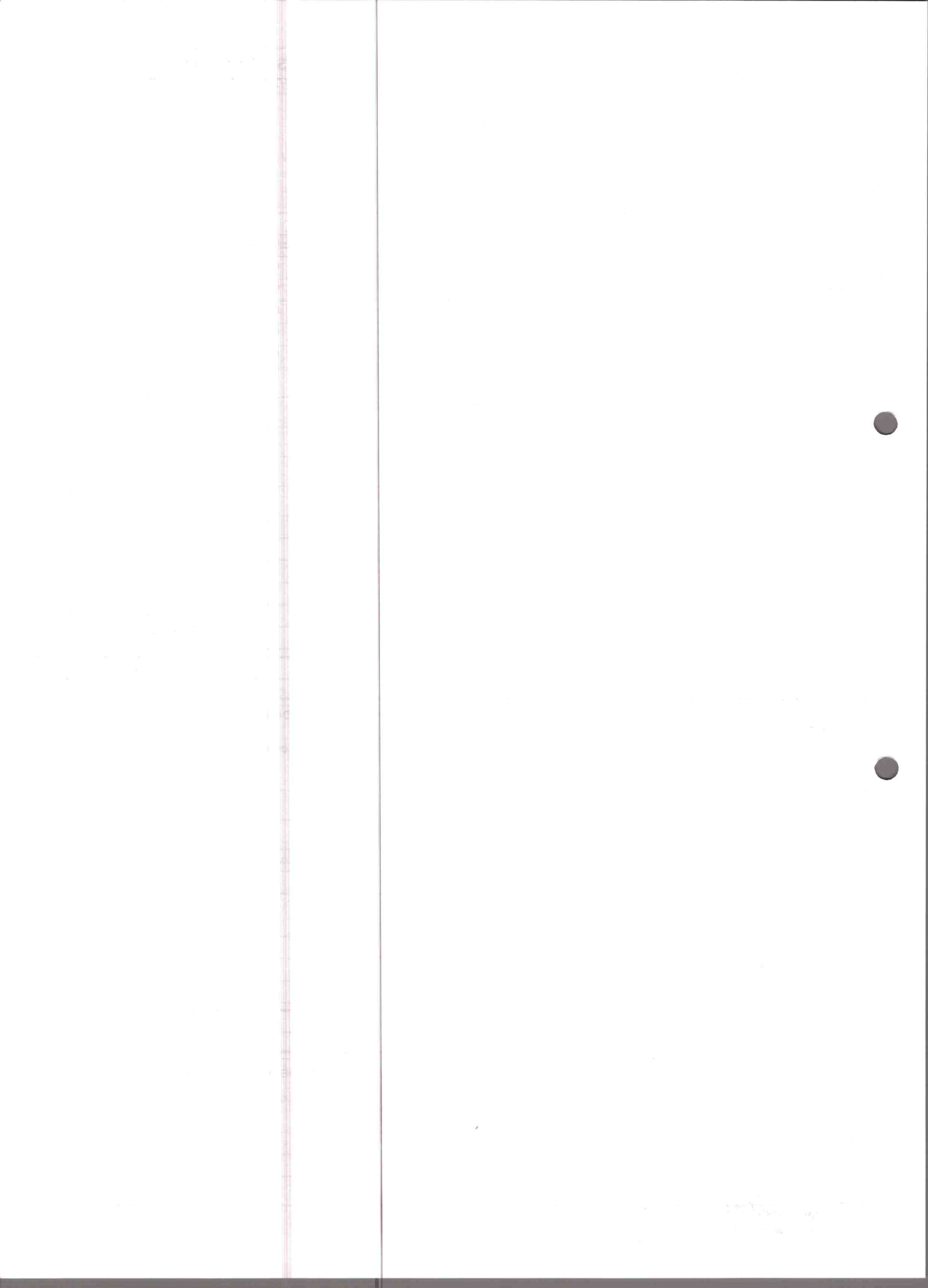
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,96579534	3,20	6,29
00004460 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,45724417	10,10	24,81
<b>TOTAL Material:</b>					31,10

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21741714	18,63	41,31
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	SINAPI	M3	1,19225487	354,82	423,03
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,94908607	18,87	36,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,16650322	14,15	58,95
<b>TOTAL Serviço:</b>					560,06
<b>VALOR:</b>					<b>591,16</b>

### 8.2. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)


Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01913821	60,4058	1,1561
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,87073161	0,9844	2,8259
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,94434011	0,5011	1,4754

Waldegmo Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 74271-D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.873-49





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022	<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,15670504	44,2797	51,2186
<b>TOTAL Material:</b>						56,6760

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,68248006	34,9451	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,31443755	20,4395	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						55,3846
<b>VALOR:</b>						<b>112,06</b>

### 8.3. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00664040	0,38	
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	0,95337262	31,95	
<b>TOTAL Material:</b>						32,33

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00189725	0,94	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37376001	7,05	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37376001	5,28	
<b>TOTAL Serviço:</b>						13,27
<b>VALOR:</b>						<b>45,60</b>

### 8.4. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

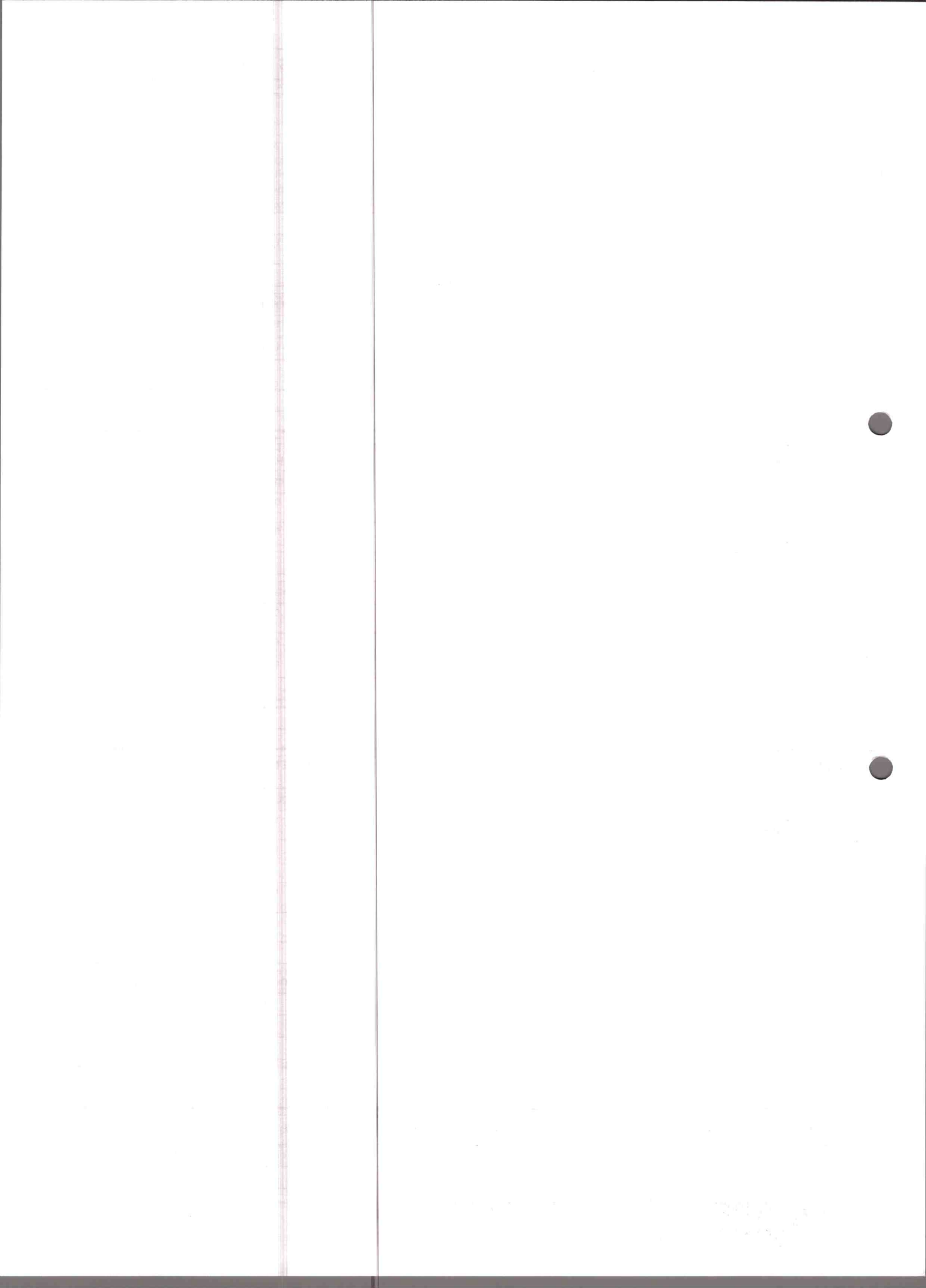
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01042472	0,60	
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM. EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03800225	15,04	
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20541760	0,65	
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08524830	2,51	
<b>TOTAL Material:</b>						18,80

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46629796	8,79	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46629796	6,59	
<b>TOTAL Serviço:</b>						15,38
<b>VALOR:</b>						<b>34,18</b>


### 8.5. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10889090	0,14


  
 Waldemir Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 74271-D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515 537 673-49



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE ÁREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA : 02/08/2022</b>		<b>BDI : 24,89%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE ÁREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

TOTAL Material:	0,14
-----------------	------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03800909	19,94	0,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01643636	14,15	0,23

TOTAL Serviço:	0,98
----------------	------

<b>VALOR:</b>	<b>1,12</b>
---------------	-------------

### 6. S12214 - Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos (un)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S03644	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	ORSE	m2	2,60104078	13,18	34,28
S00077	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	ORSE	m3	0,39409709	147,11	57,98
S00098	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	0,25616311	404,85	103,71
S09182	Demolição de concreto com marteleto e compressor	ORSE	m3	0,16749126	30,89	5,17
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,39409709	45,09	17,77
S02323	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	ORSE	m2	1,18229126	7,23	8,55
S02624	Remoção e reposição de meio-fio	ORSE	m	2,16753398	14,22	30,82

TOTAL Serviço:	258,28
----------------	--------

<b>VALOR:</b>	<b>258,28</b>
---------------	---------------

### 8.7. S10234 - Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio (m2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I03800	Adubo mineral NPK (10-10-10)	ORSE	kg	0,10641953	3,54	0,38
I00140	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	ORSE	m3	0,00532098	18,19	0,10
I11005	Gramma esmeralda em placas	ORSE	m2	1,06419530	11,63	12,38
I02208	Terra vegetal	ORSE	m3	0,08513562	69,03	5,88

TOTAL Material:	18,74
-----------------	-------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I44503S	Jardineiro (horista)	ORSE	h	0,08513562	11,46	0,98
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,08513562	11,65	0,99

TOTAL Mão de Obra:	1,97
--------------------	------

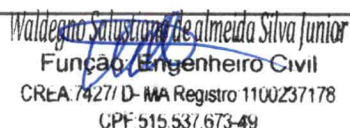
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10581	Encargos Complementares - Jardineiro	ORSE	h	0,08513562	3,38	0,29
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,08513562	3,38	0,29

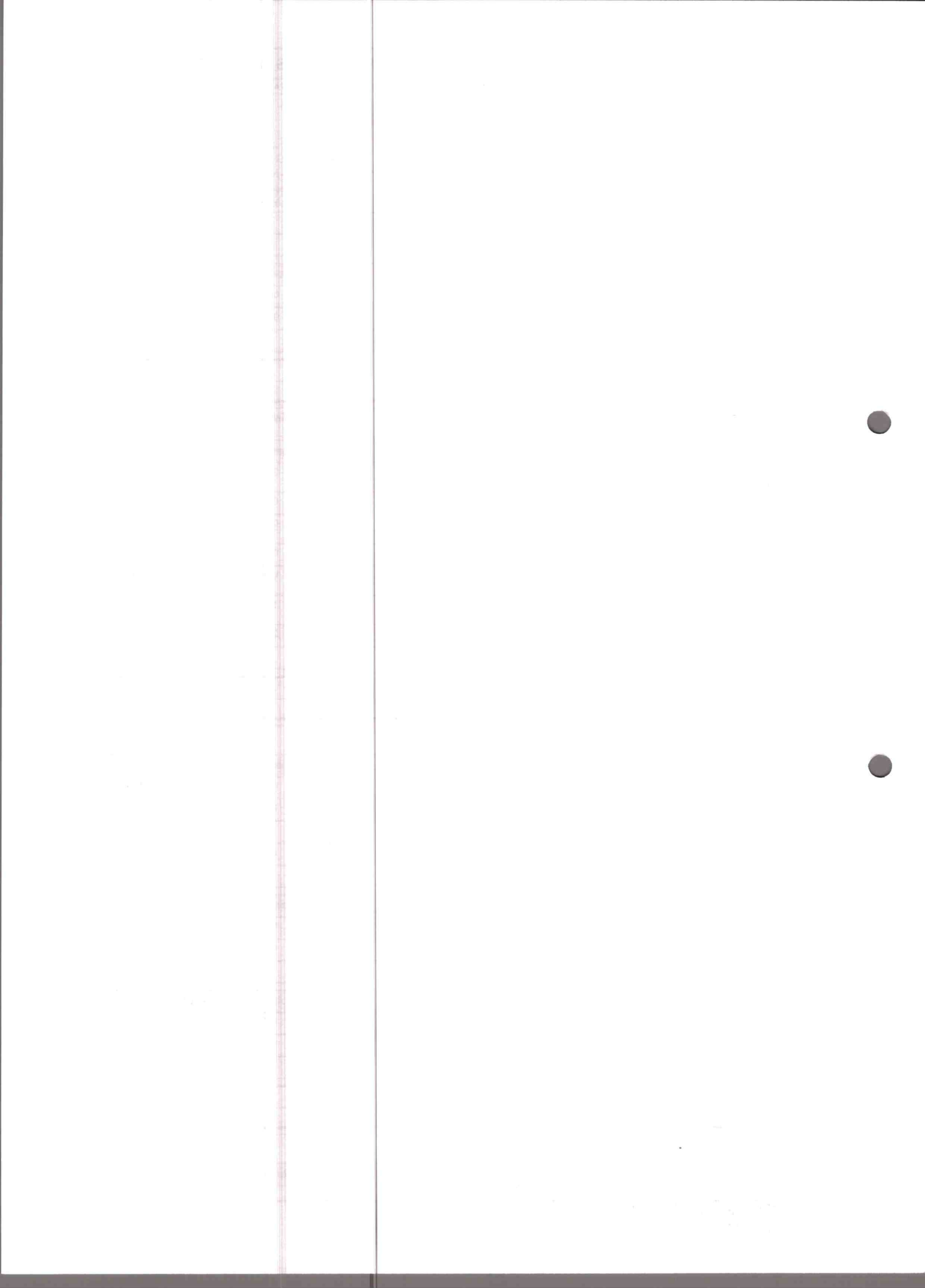
TOTAL Serviço:	0,58
----------------	------

<b>VALOR:</b>	<b>21,29</b>
---------------	--------------


### 8.8. S04337 - Fornecimento e plantio de palmeira mini imperial, pequena (un)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------


  
 Waldeano Salustiano de Almeida Silva Junior
   
 Função: Engenheiro Civil
   
 CREA: 7427/ D- MA Registro 1100237178
   
 CPF: 515.537.673-49



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA : 02/08/2022</b>		<b>BDI : 24,89%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
			SBC	2022/06 - São Luis	115,86%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,48%	-	03/2017	
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022	
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022	

I03485	Fornecimento e plantio de palmeira mini imperial, pequena	ORSE	un	1,00000000	62,64	62,64
					TOTAL Serviço:	62,64
					<b>VALOR:</b>	<b>62,64</b>

### 8.9. S07633 - Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I03800	Adubo mineral NPK (10-10-10)	ORSE	kg	0,70178622	3,54	2,48
I00140	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	ORSE	m3	0,04386164	18,19	0,80
I07099	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m	ORSE	un	1,00000000	25,95	25,95
I02208	Terra vegetal	ORSE	m3	0,17983272	69,03	12,41
TOTAL Material:						41,64

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I44503S	Jardineiro (horista)	ORSE	h	1,03426207	11,46	11,85
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,20176354	11,65	2,35
TOTAL Mão de Obra:						14,20

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10581	Encargos Complementares - Jardineiro	ORSE	h	1,03247510	3,38	3,49
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20176354	3,38	0,68
TOTAL Serviço:						4,17
<b>VALOR:</b>						<b>60,01</b>

### 8.10. S09126 - Planta - Ipê roxo (tabebuia) h=1,00m, fornecimento e plantio (un)

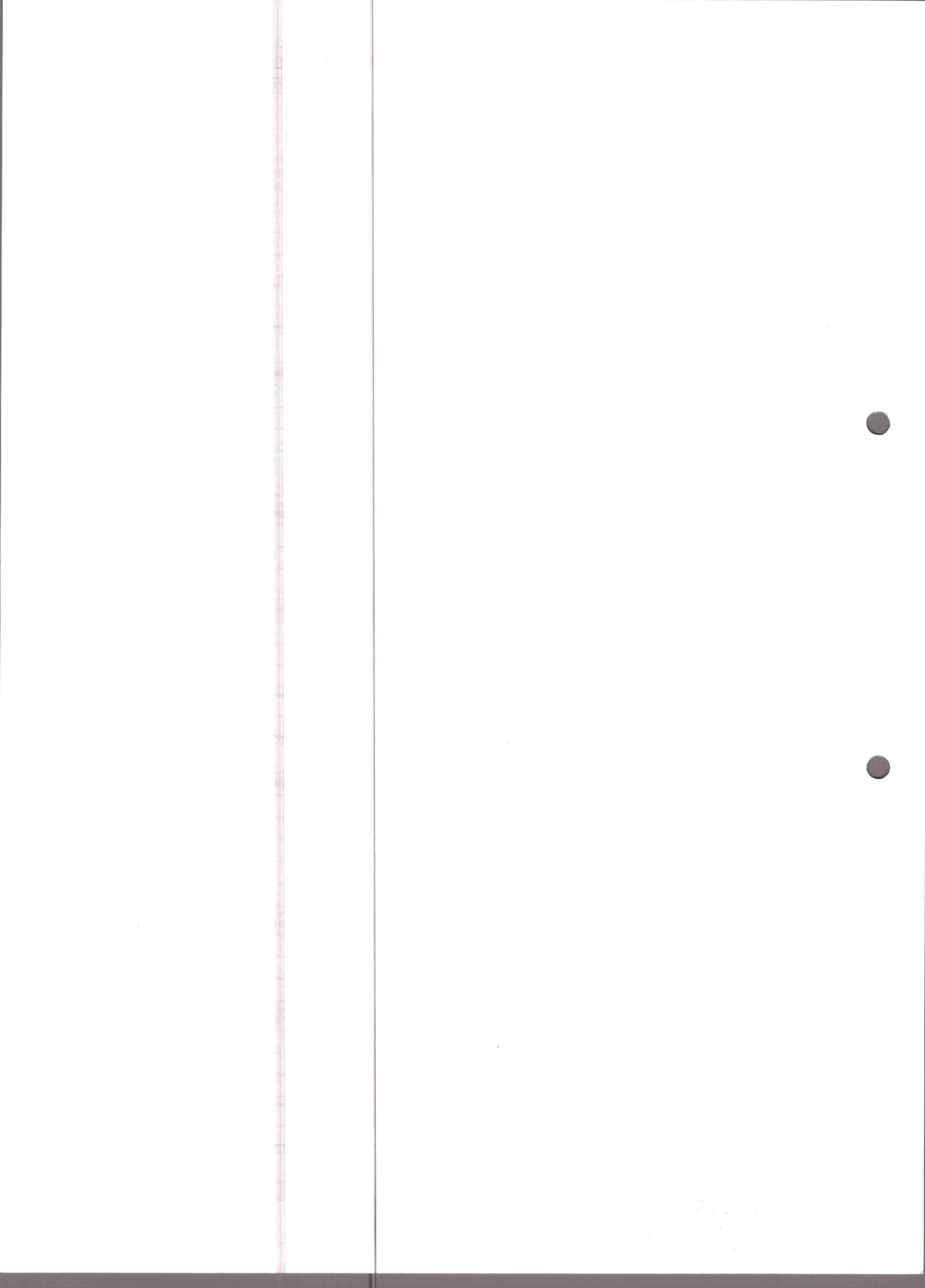
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I03800	Adubo mineral NPK (10-10-10)	ORSE	kg	0,69678466	3,54	2,47
I00140	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	ORSE	m3	0,04354904	18,19	0,79
I09414	Planta - Ipê roxo (tabebuia) h=1,00m	ORSE	un	1,00000000	29,07	29,07
I02208	Terra vegetal	ORSE	m3	0,17855107	69,03	12,33
TOTAL Material:						44,66

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I44503S	Jardineiro (horista)	ORSE	h	1,02688477	11,46	11,77
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,20032559	11,65	2,33
TOTAL Mão de Obra:						14,10

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10581	Encargos Complementares - Jardineiro	ORSE	h	1,02775737	3,38	3,47
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20032559	3,38	0,68
TOTAL Serviço:						4,15
<b>VALOR:</b>						<b>62,91</b>

### 8.11. S08919 - Planta - Cassia baiana (senna polyphylla), fornecimento e plantio (un)

  
 Waldego Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 7427/D-MA Registro 1100231178  
 CPF: 515.537.673-49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	DATA : 02/08/2022		BDI : 24,89%	
	DESCRIÇÃO:	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-
LOCAL:	ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
CLIENTE:	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	06/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I03800	Adubo mineral NPK (10-10-10)	ORSE	kg	0,69357798	3,54	2,46
I00140	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	ORSE	m3	0,04334862	18,19	0,79
I09182	Planta - Cassia baiana (senna polyphylla)	ORSE	un	1,00000000	31,11	31,11
I02208	Terra vegetal	ORSE	m3	0,17772936	69,03	12,27
TOTAL Material:						46,63

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I44503S	Jardineiro (horista)	ORSE	h	1,02215493	11,46	11,71
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,19940367	11,65	2,32
TOTAL Mão de Obra:						14,03

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10581	Encargos Complementares - Jardineiro	ORSE	h	1,02302753	3,38	3,46
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,19940367	3,38	0,67
TOTAL Serviço:						4,13
VALOR:						64,79

#### 8.12. S02411 - Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura (un)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00253	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	ORSE	un	1,00000000	984,39	984,39
TOTAL Material:						984,39
VALOR:						984,39

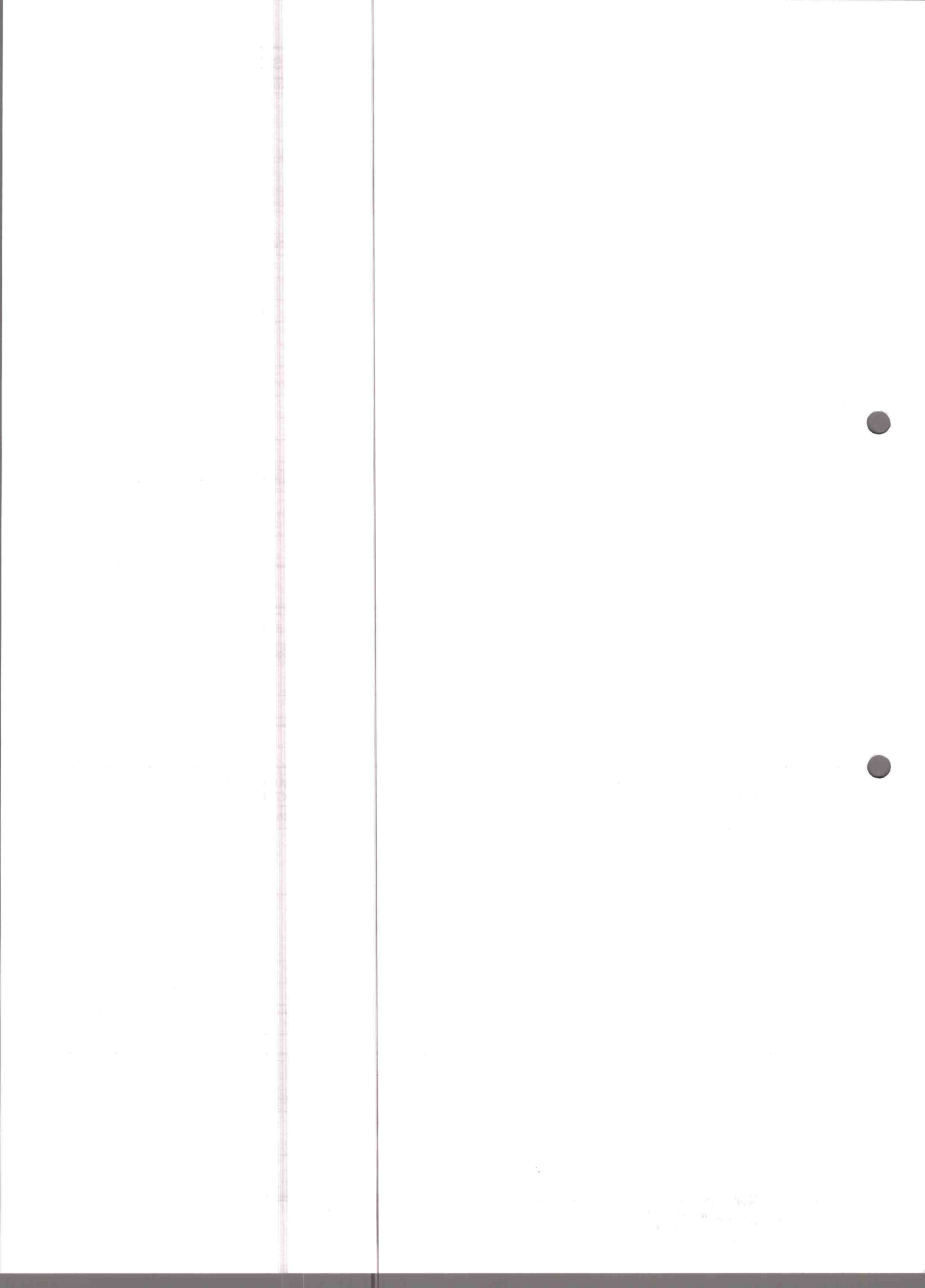
#### 9.1. 102303 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03784813	48,05	1,81
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03130143	133,01	4,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06914956	14,15	0,97
TOTAL Serviço:						6,94
VALOR:						6,94

#### 9.2. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)


Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,27453723	16,48	4,52
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,29549977	24,05	7,10

Waldemiro Salsustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 74271/D-MA/Registo 1100237178  
 CPF: 515.937.673-49





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,86%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,48%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70100311	14,15	9,91
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,07846633	2,12	2,28
					TOTAL Serviço:	23,81
					<b>VALOR:</b>	<b>23,81</b>

### 9.3. 100604 - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_11/2019 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	10,68338930	330,43	
					TOTAL Material:	330,43

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47003436	22,10	
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,27242642	76,70	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,77868003	91,22	
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,08333043	21,87	
					TOTAL Serviço:	211,89
					<b>VALOR:</b>	<b>542,32</b>

### 9.4. 00012366 - POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14 (UN)

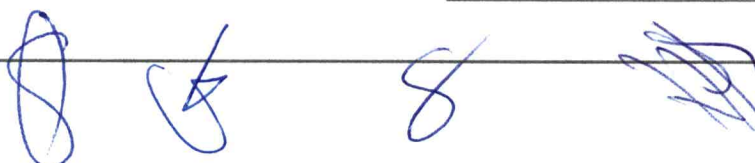
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012366	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	SINAPI	UN	1,00000000	1.026,14	
					TOTAL Material:	1.026,14
					<b>VALOR:</b>	<b>918,29</b>

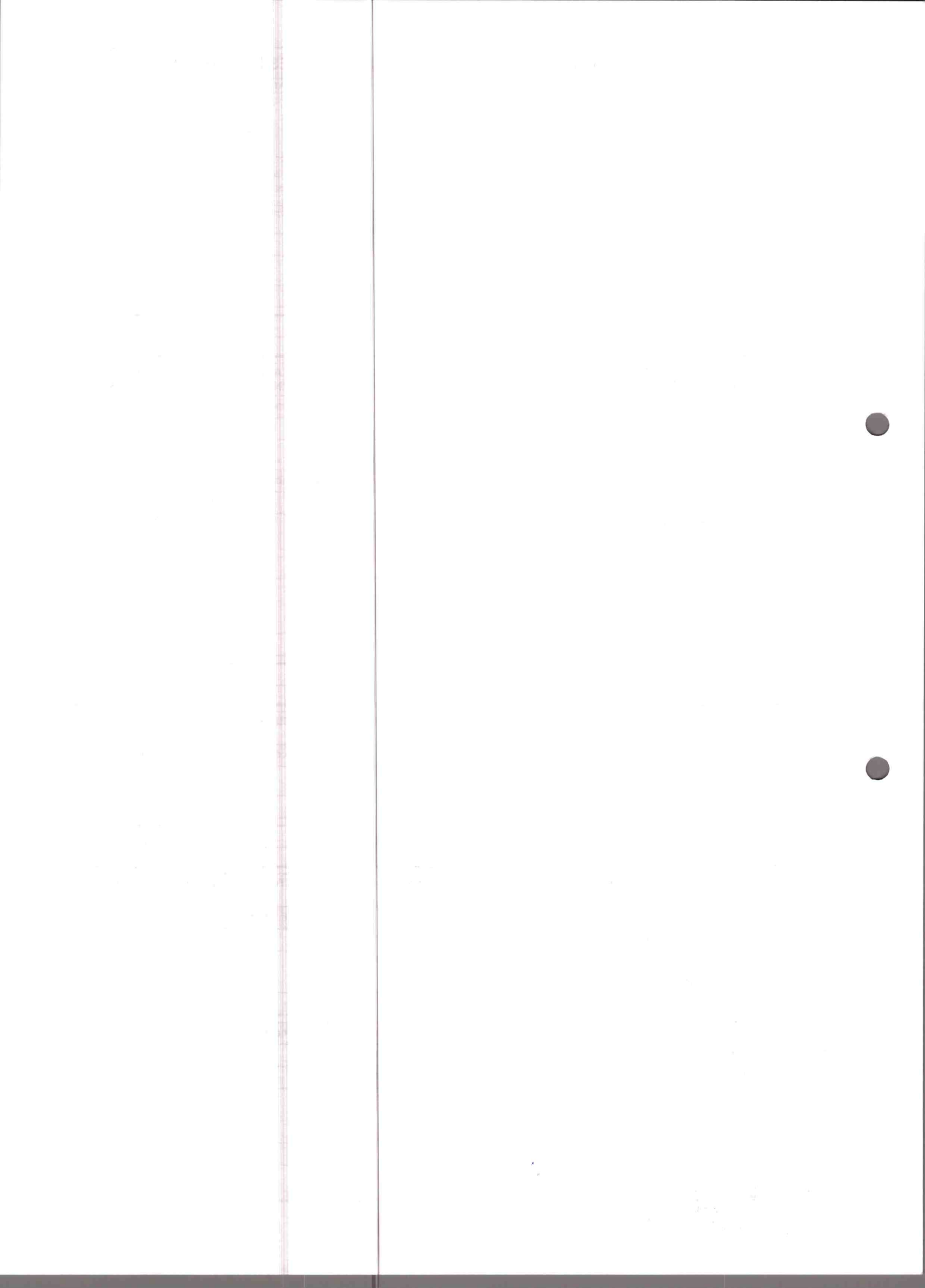
### 9.5. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	48,32	
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	5,05317155	15,61	
					TOTAL Material:	63,93

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68015689	10,22	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68015689	12,98	
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,24133947	63,35	
					TOTAL Serviço:	86,55

Waldego Sabatiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 74271-D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

<b>VALOR:</b>	<b>150,48</b>
---------------	---------------

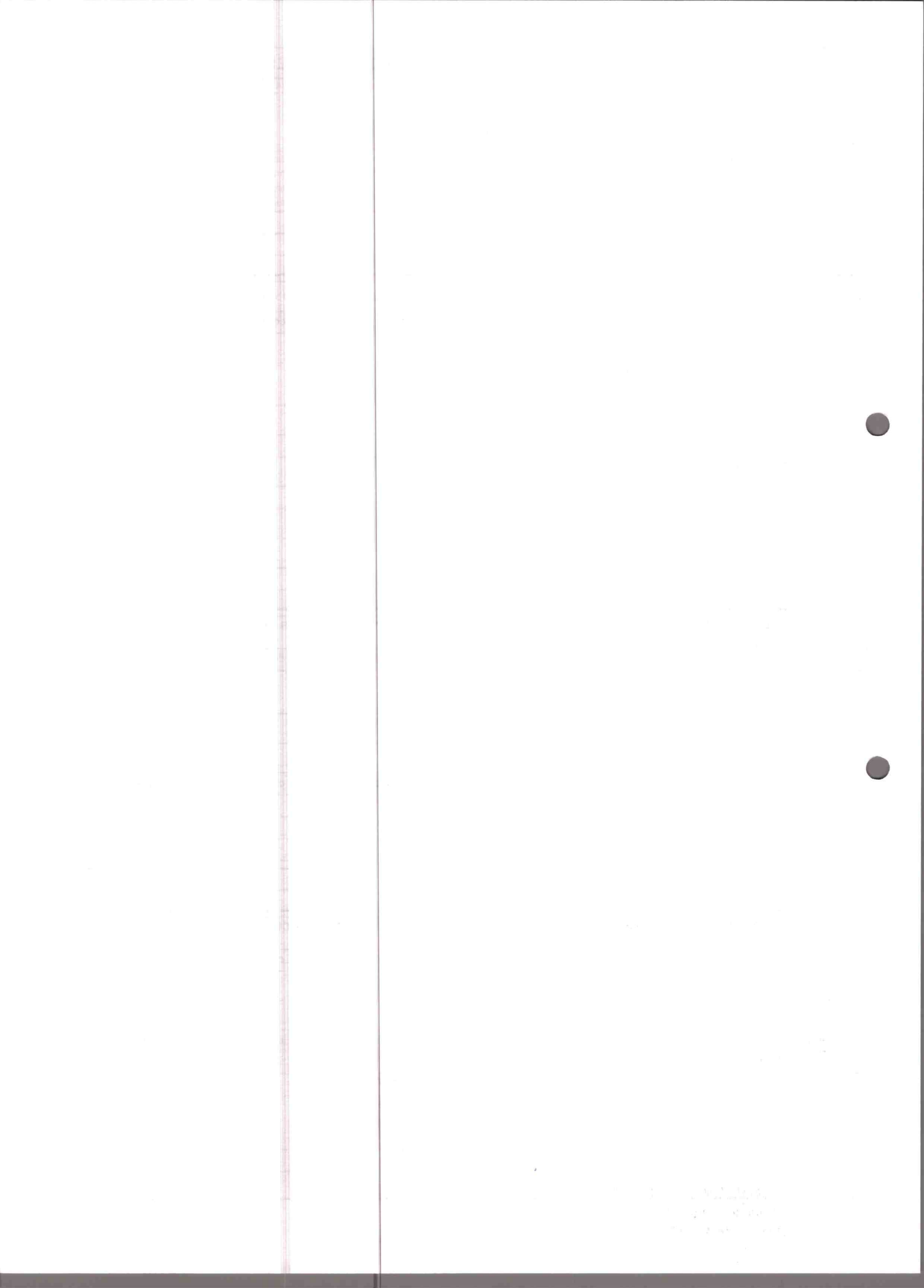
9.6. S02794 - Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tampa (un)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	1,18573980	85,56	101,45
S00141	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	1,27862275	12,47	15,94
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,94859184	5,56	5,27
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,05691551	466,74	26,56
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,24900536	45,09	11,23
S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,43872373	80,14	35,16
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	0,94859184	28,55	27,08
TOTAL Serviço:						222,69
<b>VALOR:</b>						<b>222,69</b>

9.7. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19561319	3,73	4,45
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00904245	4,93	0,04
TOTAL Material:						4,49
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04018867	15,04	0,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04018867	19,09	0,76
TOTAL Serviço:						1,36
<b>VALOR:</b>						<b>5,85</b>


9.8. 91833 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039243	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 20 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,12931471	2,30	2,59
TOTAL Material:						2,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05646573	15,04	0,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05646573	19,09	1,07
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,02664974	2,99	3,06
TOTAL Serviço:						4,97

Waldegno Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 142740 MA Registro 1100237178  
 CPF 515.537.673-49

*(Handwritten signatures and initials)*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE ÁREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ACAILÂNDIA-MA		<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE ÁREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ACAILÂNDIA-MA		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		ACAILÂNDIA -MA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE ACAILÂNDIA -MA		ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
					SBC	2022/06 - São Luís	115,66%	-	06/2022
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
				SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
				SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022	
				SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022	

**VALOR:** 7,56

### 9.9. 93656 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	6,94	6,94
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,15	1,15
<b>TOTAL Material:</b>						8,09

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06144986	15,04	0,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06225581	19,09	1,18
<b>TOTAL Serviço:</b>						2,10

**VALOR:** 10,19

### 9.10. 101890 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	8,99	8,99
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,15	1,15
<b>TOTAL Material:</b>						10,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06087220	15,04	0,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06115432	19,09	1,16
<b>TOTAL Serviço:</b>						2,07

**VALOR:** 12,21

### 9.11. 101891 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	15,08	15,08
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,48	1,48
<b>TOTAL Material:</b>						16,56

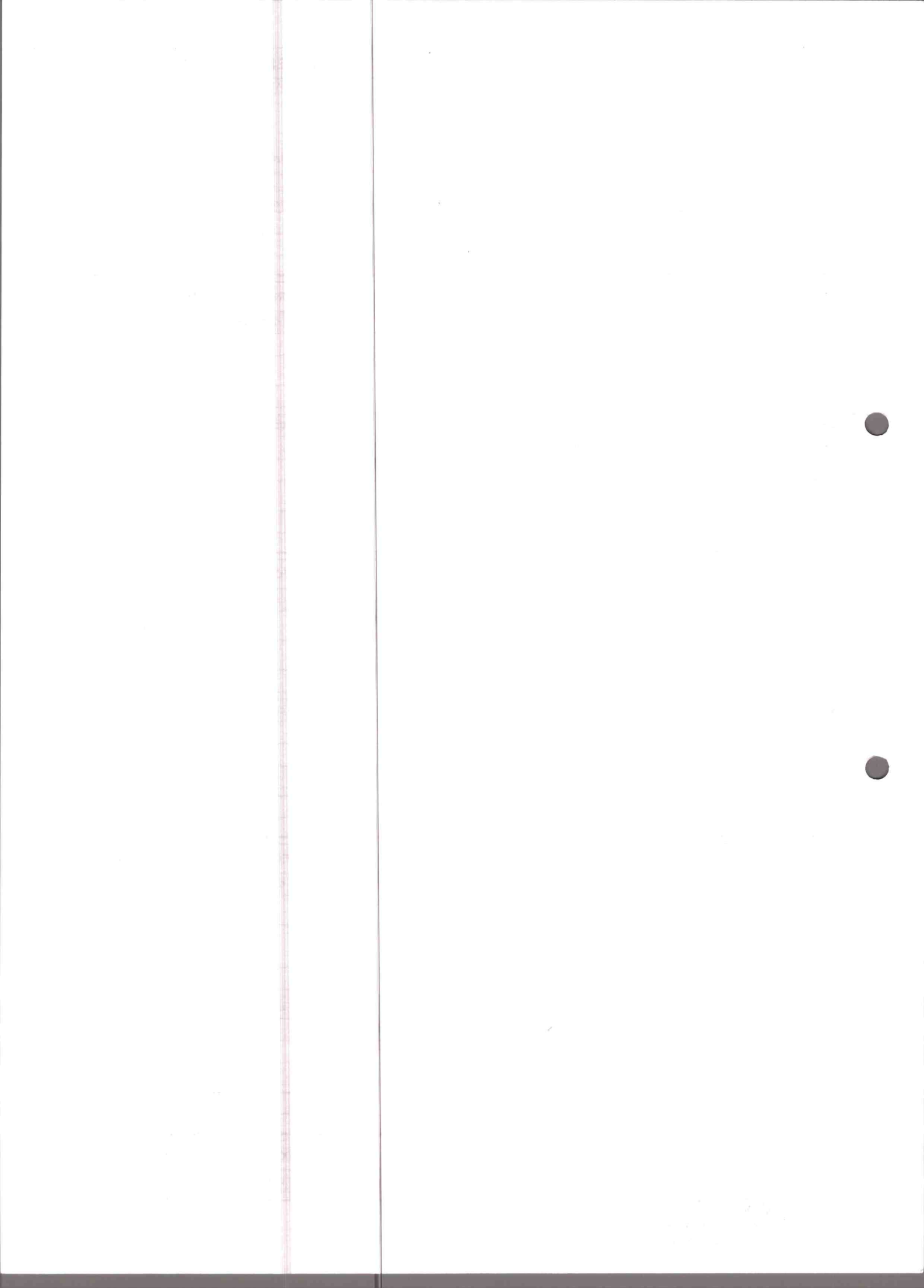
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12868989	15,04	1,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12883095	19,09	2,45
<b>TOTAL Serviço:</b>						4,38

**VALOR:** 20,94

### 9.12. 00039469 - DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE \*20\* KA (TIPO AC) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Waldegno Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 74271-D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.531.873-49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

00039469	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	60,50	60,50
					<b>TOTAL Material:</b>	60,50
					<b>VALOR:</b>	<b>54,14</b>

### 9.13. S08193 - Disjuntor bipolar DR 32 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, Siemens ou similar, (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I08285	Disjuntor DR 2 x 32 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, da Siemens ou similar	ORSE	un	1,00000000	170,66	170,66
					<b>TOTAL Material:</b>	170,66

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,56926511	15,59	8,87
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,57524562	11,65	6,70
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	15,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,57142220	3,25	1,86
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,57164322	3,38	1,93
					<b>TOTAL Serviço:</b>	3,79
					<b>VALOR:</b>	<b>190,02</b>

### 9.14. 101655 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00811452	4,93	0,04
00042245	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	378,73	378,73
					<b>TOTAL Material:</b>	378,77

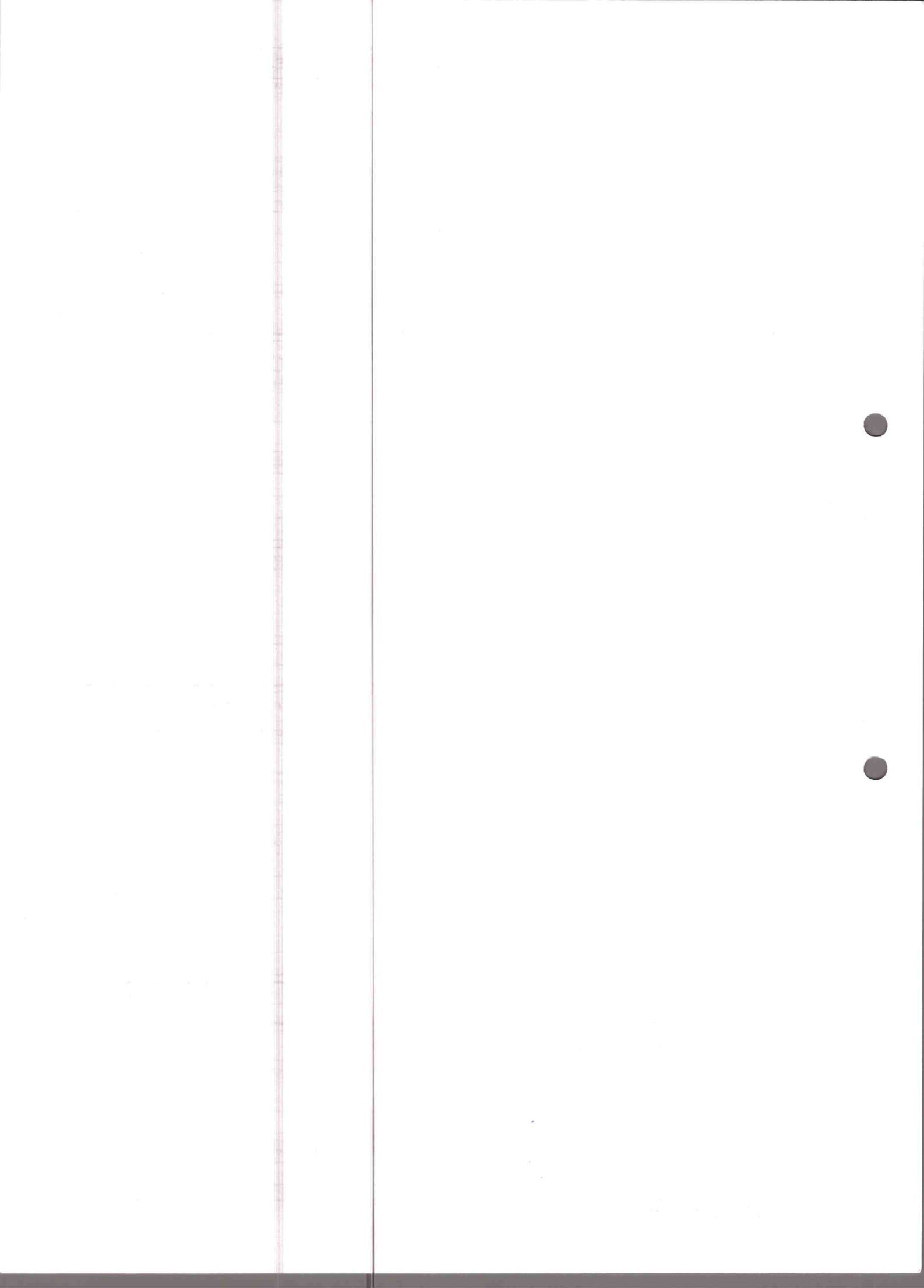
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16815000	15,04	2,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16829106	19,09	3,21
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,16927581	262,50	44,43
					<b>TOTAL Serviço:</b>	50,16
					<b>VALOR:</b>	<b>428,93</b>

### 9.15. 059230 - HASTE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET (UN)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I045201	HASTE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET	SBC	UN	1,0000	106,18	106,18
					<b>TOTAL Material:</b>	106,18

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	2,3150	11,58	26,81

Waldegno Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 7427/D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%
			SBC	2022/06 - São Luís	115,66%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%

1099250	ELETRICISTA	SBC	H	1,8130	15,55	28,19
					TOTAL Mão de Obra:	55,00
					<b>VALOR:</b>	<b>161,18</b>

**10.1. 89402 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03040172	1,66	0,05
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	0,86217650	4,45	3,83
					TOTAL Material:	3,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13031658	14,27	1,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13031658	18,26	2,37
					TOTAL Serviço:	4,22
					<b>VALOR:</b>	<b>8,10</b>

**10.2. 96657 - CONECTOR MACHO, PPR, 25 X 1/2, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF\_06/2015 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038996	CONECTOR / ADAPTADOR MACHO, COM INSERTO METALICO, PPR, DN 25 MM X 1/2", PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	19,59	19,59
					TOTAL Material:	19,59

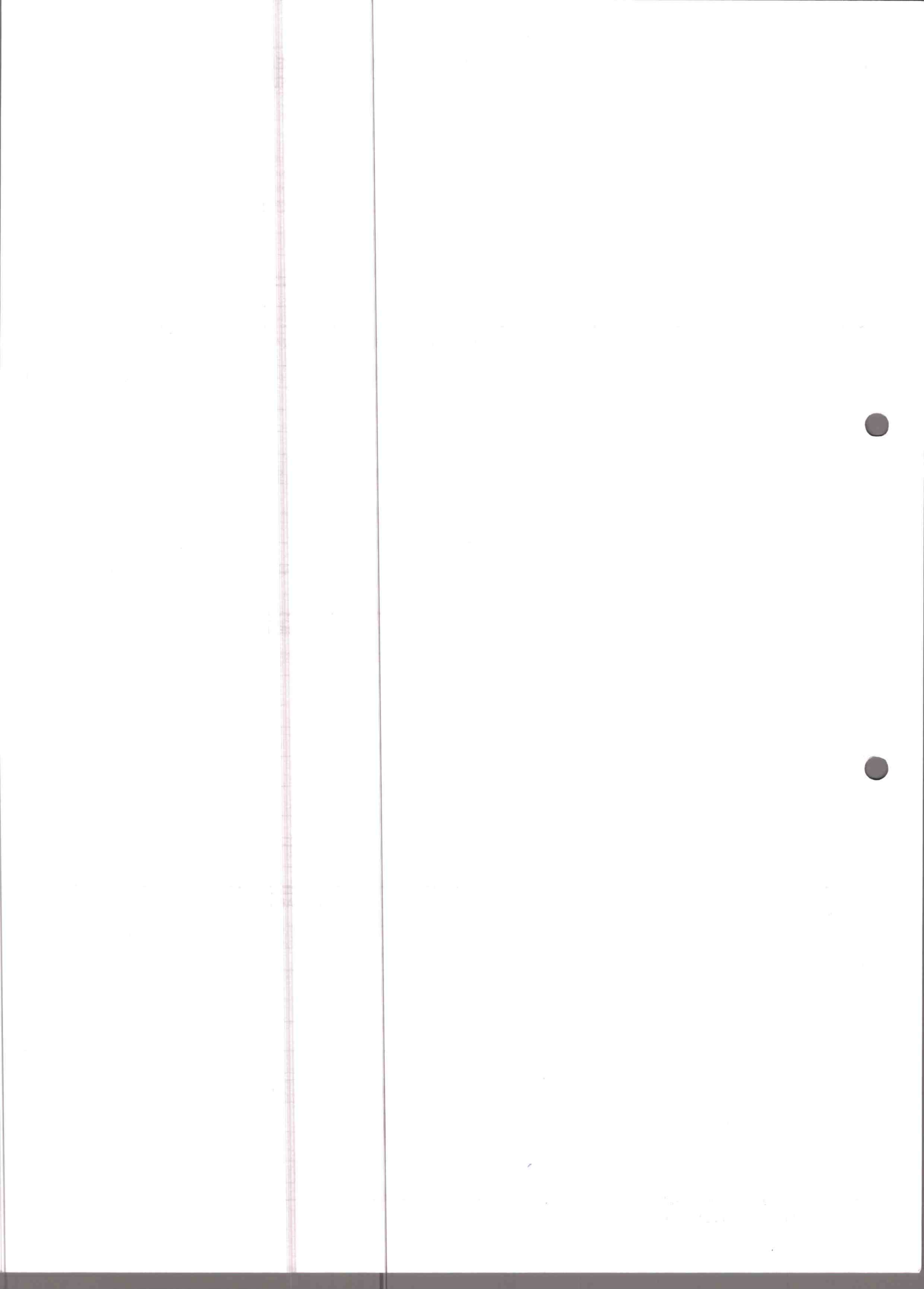
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09144361	14,27	1,30
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09245064	18,26	1,68
					TOTAL Serviço:	2,98
					<b>VALOR:</b>	<b>22,57</b>


**10.3. 89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00548746	50,81	0,27
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,69	8,69
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03143667	1,66	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00651055	57,56	0,37
					TOTAL Material:	9,38

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13099844	14,27	1,86
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13115157	18,26	2,39
					TOTAL Serviço:	4,25

Waldegno Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 7427/D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01)E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ACAILANDIA -MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA	ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
		SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022

<b>VALOR:</b>	<b>13,63</b>
---------------	--------------

**10.4. 89424 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00535010	50,81	0,27
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02275676	1,66	0,03
00003904	LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,93	0,93
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00602828	57,56	0,34
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,57</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06756953	14,27	0,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06827030	18,26	1,24
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>2,20</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>3,77</b>
---------------	-------------

**10.5. 89440 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00786451	50,81	0,39
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03360967	1,66	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00890322	57,56	0,51
00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,48	1,48
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2,43</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13443871	14,27	1,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13443871	18,26	2,45
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>4,36</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>6,79</b>
---------------	-------------

**10.6. 16354 - TORNEIRA PVC 3/4 PARA JARDIM (UN)**

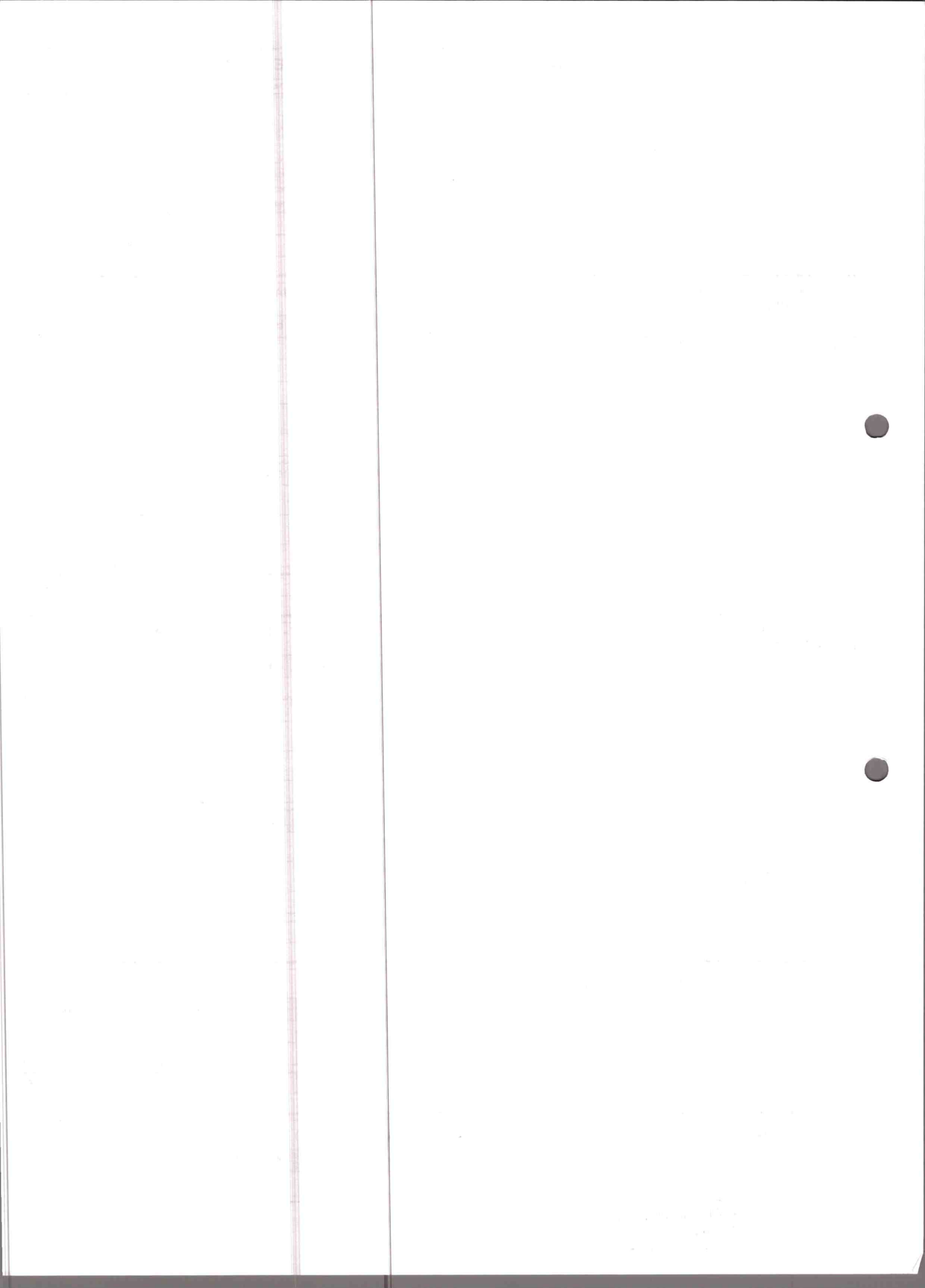
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16354	TORNEIRA PVC 3/4 PARA JARDIM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,3000	1,3000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,3000</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>1,16</b>
---------------	-------------


**10.7. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Waldegnio Salustiano de Almeida Silva Junior  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA 74277-D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>DATA :</b> 02/08/2022		<b>BDI :</b> 24,89%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONTENÇÃO DE EROSAO COM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA (PARTE 01) E RECUPERAÇÃO DE AREA AFETADA NO CENTRO DO MUNICIPIO DE ACAILANDIA-MA		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		ACAILANDIA -MA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA DE ACAILANDIA -MA		ORSE	2022/05	111,51%	68,89%	07/2022
					SBC	2022/06 - São Luis	115,66%	-	06/2022
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
				SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
				SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022	
				SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	07/2022	

C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,78081146	114,1900	203,3509
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,32500853	11,7000	15,5026
C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04070426	365,1700	14,8640
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,22896147	41,2100	9,4355
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,20352131	64,3600	13,0986
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05724037	109,5100	6,2684
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,52640982	22,0600	33,6726
<b>TOTAL Serviço:</b>						296,1926
<b>VALOR:</b>						<b>296,19</b>

### 10.8. S08404 - Registro gaveta, base (sem acabamento) d=20mm (3/4"), ref.4509, Deca ou similar (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,93968682	0,18	0,17
I08687	Registro gaveta, base (sem acabamento), d= 20mm (3/4") ref.4509, Deca ou similar	ORSE	un	1,00000000	39,96	39,96
<b>TOTAL Material:</b>						40,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,44985007	14,66	6,59
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,44985007	11,65	5,24
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						11,83

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,44985007	3,28	1,48
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,44985007	3,38	1,52
<b>TOTAL Serviço:</b>						3,00
<b>VALOR:</b>						<b>54,96</b>

### 11.1. 210023 - LIMPEZA FINAL DE OBRAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I001500	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	SBC	UN	0,0094	8,13	0,08
<b>TOTAL Material:</b>						0,08

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099900	SERVENTE	SBC	H	0,1839	10,96	2,02
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						2,02
<b>VALOR:</b>						<b>2,10</b>

*Valeyrino Sebastião de Almeida Silva Junior*  
 Função: Engenheiro Civil  
 CREA: 74271-D-MA Registro 1100237178  
 CPF: 515.537.673-49



