



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	DATA:	BDI : 27,10%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA MONSENHOR FURTADO - CENTRO - GUARACIABA DO NORTE - CE	SBC	2023/06 - Fortaleza	114,15%	-	06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
SERVIÇOS PRELIMINARES							454,41
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	151,47	454,41
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							8.706,71
2.1	87622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	12,88	48,26	619,18
2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA	SEINFRA	M2	118,21	8,81	1.041,43
2.3	C2839	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	648,20	10,11	6.553,30
2.4	C2204	RETRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	4,00	373,20	1.492,80
MOVIMENTO DE TERRA							2.281,06
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	15,72	73,14	1.149,76
3.2	0000081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRÓ (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	SINAPI	M3	17,38	62,92	1.131,30
FUNDAÇÕES							7.627,17
4.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	45,30	18,20	824,46
4.2	101186	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X18X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	4,90	552,34	2.706,47
4.3	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,18	389,88	70,18
4.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/50	SEINFRA	KG	10,89	13,55	146,34
4.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	2,25	66,19	148,93
4.6	103327	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	M2	47,80	78,05	3.730,79
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							21.344,45
5.1	97362	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	1.720,12	1.720,12
5.2	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	97,12	97,12
5.3	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	75,00	8,78	658,50
5.4	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	M	90,00	11,59	1.043,10
5.5	91879	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	20,00	5,62	112,40
5.6	91902	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	20,00	9,20	184,00
5.7	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	30,00	7,38	221,40
5.8	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	12,00	9,10	109,20
5.9	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	600,00	3,85	2.310,00
5.10	91920	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	20,00	8,38	167,60
5.11	97883	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	4,00	383,32	1.533,28
5.12	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	13,31	53,24
5.13	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 80 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	154,85	154,85
5.14	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	30,00	289,29	8.076,70
5.15	C4805	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<math>40^{\circ}</math>), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	505,08	1.010,16
5.16	00012786	VLOOXUP(B35; SINAPI 12/14/D.2.0)	SINAPI	UN	14,00	103,93	1.455,02
5.17	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	14,00	15,26	213,64
5.18	00003380	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	SINAPI	UN	2,00	76,03	152,06
5.19	00000868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	80,00	23,37	1.869,60

Valiana Norões Parente  
ENGENHEIRA CIVIL  
CNPJ: 09.140.982/67  
CPF: 00052

5.20	00034641	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	SINAPI	UN	2,00	100,23	200,46
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						748,09
6.1	95655	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO), AF 11/2016	SINAPI	UN	1,00	236,16	236,16
6.2	95676	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (3/4") ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	SINAPI	UN	1,00	119,13	119,13
6.3	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	40,00	7,50	300,00
6.4	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 08/2022	SINAPI	UN	1,00	15,66	15,66
6.5	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	4,00	8,00	32,00
6.6	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	46,14	46,14
7	PISOS						54.327,74
7.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA PLASTRO	SEINFRA	M3	1,97	391,26	770,78
7.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	25,93	106,14	2.752,21
7.3	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	25,93	118,72	3.078,41
7.4	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	648,20	67,89	44.006,30
7.5	C4524	PISO PDDOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	22,96	112,90	2.592,18
7.6	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF 06/2016	SINAPI	M	20,90	46,01	961,61
7.7	C1863	PEDRA CARRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	3,22	51,53	166,25
8	REVESTIMENTO						7.665,55
8.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	108,11	4,02	434,60
8.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	108,11	34,54	3.734,12
8.3	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	24,73	133,53	3.302,20
8.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	24,73	7,87	194,63
9	PINTURA						5.440,83
9.1	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016	SINAPI	M2	125,40	13,94	1.748,08
9.2	95306	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016	SINAPI	M2	8,78	9,70	85,17
9.3	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 09/2021	SINAPI	M2	47,28	16,64	738,46
9.4	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL), EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020_PE	SINAPI	M2	48,12	44,13	2.123,54
9.5	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF 04/2018	SINAPI	M2	48,12	11,64	560,12
9.6	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF 05/2021	SINAPI	M2	4,80	38,45	184,56
10	PAISAGISMO						8.322,85
10.1	C2035	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	SEINFRA	M3	13,49	142,61	1.923,81
10.2	98503	PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCRETOGRAMA. AF 05/2018	SINAPI	M2	224,80	26,05	5.856,04
10.3	00038640	MUDA DE ARBUSTO, PINGO DE OURO/ VIOLETEIRA, H = "10 A 20" CM	SINAPI	UN	150,00	3,62	543,00
11	PÓRTICOS DECORATIVOS						33.197,81
11.1	C3273	CONCRETO PMBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	2,85	389,88	1.033,18
11.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	132,30	13,55	1.792,67
11.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	15,15	68,19	1.002,78
11.4	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	45,60	4,02	183,31
11.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	45,60	34,54	1.578,02
11.6	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	45,60	113,41	5.171,50
11.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	70,20	7,87	552,47
11.8	COMP.01	ESTRUTURA METÁLICA - BRAÇO, INCLUSO MÃO FRANCESA POSTERIOR	UNL		12,00	738,61	8.863,32
11.9	COMP.02	PLACA DECORATIVA DE MADEIRA COM LETRAS EXTRUSIVAS	UNL		12,00	331,80	3.981,60
11.10	COMP.03	PLACA INFORMATIVA EM AÇO GALVANIZADO	UNL		12,00	333,22	3.998,64
11.11	C4371	ARANDELA BLINDADA	SEINFRA	UN	24,00	210,13	5.043,12
12	CAPELA DO ROSÁRIO						15.049,91

Natana Norões Parente  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 INSP: 061 100267  
 CRP: 110005

12.1	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	2,01	73,14	147,01
12.2	C3273	CONCRETO PAVIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	4,06	389,88	1.582,91
12.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	202,90	13,55	2.749,30
12.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	10,15	66,19	671,83
12.5	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	48,00	4,02	192,96
12.6	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	48,00	34,54	1.657,92
12.7	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	48,00	133,53	6.409,44
12.8	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	48,00	7,87	377,76
12.9	C4371	ARANDELA BLINDADA	SEINFRA	UN	6,00	210,13	1.260,78
13	ESTRUTURA TRELIÇA E LETREIRO						12.713,70
13.1	C3273	CONCRETO PAVIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,13	350,33	440,55
13.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	67,80	13,55	918,69
13.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	3,58	66,19	236,96
13.4	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	6,30	4,02	25,33
13.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	6,30	34,54	217,60
13.6	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,30	133,53	841,24
13.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	6,30	7,87	49,58
13.8	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA	SINAPI	KG	150,00	21,72	3.258,00
13.9	121580	PAINEL ALUM.COMP.(ACM)E=3MM 2CHPS PINT. NUCLEO POLIETILENO	SBC	M2	10,50	158,92	1.668,66
13.10	COMP. 04	LETREIRO LUMINOSO COM LED		UNI.	14,00	361,22	5.057,08
14	EQUIPAMENTOS						10.326,63
14.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	7,00	926,10	6.482,70
14.2	103310	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF 11/2021	SINAPI	UN	3,00	1.281,41	3.844,23
15	SERVIÇOS DIVERSOS						1.986,95
15.1	C0706	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	87,30	22,76	1.986,95
						VALOR BDI TOTAL:	51.913,86
						VALOR ORÇAMENTO:	191.185,06
						VALOR TOTAL:	243.098,82

Valiana Norões Parente  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 Nº 10.123/2010  
 CREA 100000



OBRA: REFORMA PRAÇA DO ROSÁRIO  
 LOCAL: GUARACIABA DO NORTE - CEARÁ

DATA :JUNHO DE 2023  
 TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 12/22 B.D.I 27,93%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					M2	3,00
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Qtde</b>	<b>= Total</b>
			2,00	x	1,50	x	1,00	= 3,00
							<b>Total</b>	<b>= 3,00</b>
<b>2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								
2.1	97622,00	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017					M3	12,83
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>= Total</b>
Quant.	6,00	BANCOS DE ALVENARIA	4,50	X	0,50	X	0,50	= 6,75
Quant.	1,00	MEIO FIO LATERAL MATIAS MASSA	20,00	X	0,20	X	0,50	= 2,00
Quant.	1,00	MEIO FIO BORDAS PRINCIPAL	68,00	X	0,20	X	0,30	= 4,08
							<b>Total</b>	<b>= 12,83</b>
2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA					M2	118,21
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>= Total</b>
		MONUMENTO CENTRAL	3,25	X	2,70	X	1,00	= 8,78
			1,70	X	4,30	X	3,00	= 21,93
		BASE ALVENARIA ROSÁRIO	8,00	X	0,70	X	0,50	= 2,80
		MEIO FIO INTERNO E BORDAS EXTERNAS	180,00	X	0,60	X	0,70	= 75,60
		CANTEIRO ELEVADO	10,00	X	1,30	X	0,70	= 9,10
							<b>Total</b>	<b>= 118,21</b>
2.3	C2939	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					M2	648,20
			<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>= Total</b>	
		PISO DE CONCRETO EXISTENTE (PASSEIOS E PISOS)	873,00	X	X	1,00	= 873,00	
		CANTEIRO 01	55,00	X	X	-1,00	= -55,00	
		CANTEIRO 02	10,00	X	X	-1,00	= -10,00	
		CANTEIRO 03	19,00	X	X	-1,00	= -19,00	
		CANTEIRO 04	17,80	X	X	-1,00	= -17,80	
		CANTEIRO 05	61,50	X	X	-1,00	= -61,50	
		CANTEIRO 06	61,50	X	X	-1,00	= -61,50	
							<b>Total</b>	<b>= 648,20</b>
2.4	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES					UN	4,00
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>= Total</b>
		ENTRADA DA PRAÇA		X		X	2,00	= 2,00
		DEMAIS CANTEIROS (ESTIMATIVA)		X		X	2,00	= 2,00
							<b>Total</b>	<b>= 4,00</b>
<b>3.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>								
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021					M3	15,72
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>= Total</b>
		EXECUÇÃO ALVENARIA DE EMBASAMENTO BORDAS	75,00	x	0,30	x	0,40	= 9,00
		RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 1	25,00	x	0,40	x	0,30	= 3,00
		RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 5	11,00	x	0,40	x	0,30	= 1,32

Juliana Norões de...  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 INP: 00110...  
 ORGA: 102...

REPAROS DE MEIO FIO EM GERAL (ESTIMATIVA)	20,00	x	0,40	x	0,30	=	2,40
					<b>Total</b>	=	<b>15,72</b>

3.2	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)			M3		17,98
-----	------	---	--	--	----	--	-------

	Área	x	Espessura	x	Quantidade	=	Total
CANTEIRO 01	55,00	X	0,08	X	1,00	=	4,40
CANTEIRO 02	10,00	X	0,08	X	1,00	=	0,80
CANTEIRO 03	19,00	X	0,08	X	1,00	=	1,52
CANTEIRO 04	17,80	X	0,08	X	1,00	=	1,42
CANTEIRO 05	61,50	X	0,08	X	1,00	=	4,92
CANTEIRO 06	61,50	X	0,08	X	1,00	=	4,92
					<b>Total</b>	=	<b>17,98</b>

#### 4.0 FUNDAÇÕES

4.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016			M2		45,30
-----	-------	---	--	--	----	--	-------

	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total
EXECUÇÃO ALVENARIA DE EMBASAMENTO BORDAS	75,00	x	0,30	x	1,00	=	22,50
RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 1	25,00	x	0,30	x	1,00	=	7,50
RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 5	11,00	x	0,30	x	1,00	=	3,30
REPAROS DE MEIO FIO EM GERAL (ESTIMATIVA)	40,00	x	0,30	x	1,00	=	12,00
					<b>Total</b>	=	<b>45,30</b>

4.2	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020			M3		4,90
-----	--------	---	--	--	----	--	------

	Comprimento	x	Largura	x	Altura	=	Total
EXECUÇÃO ALVENARIA DE EMBASAMENTO BORDAS	80,00	x	0,20	x	0,25	=	4,00
Viga de contenção	7,00	x	0,30	x	-1,00	=	-2,10
RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 1	9,00	x	0,20	x	0,25	=	0,45
RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 5	11,00	x	0,20	x	0,25	=	0,55
REPAROS DE MEIO FIO EM GERAL (ESTIMATIVA)	40,00	x	0,20	x	0,25	=	2,00
					<b>Total</b>	=	<b>4,90</b>

4.3	C3273	CONCRETO PAV/IBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)			M3		0,18
-----	-------	---	--	--	----	--	------

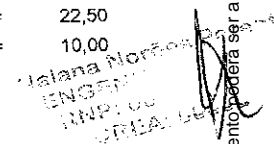
	Comprimento	x	Largura	x	Esp.	=	Total	
Quant. 1,00	VIGA DE CONTENÇÃO (meio fio árvore CE)	3,00	X	0,20	X	0,15	=	0,09
Quant. 2,00	BLOCOS	0,30	X	0,30	X	0,50	=	0,09
					<b>Total</b>	=	<b>0,18</b>	

4.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60			KG		10,80	
		item 4.3	Volume	x	Quant.	x	Total	
			0,18	X	60,00	X	=	10,80
					<b>Total</b>	=	<b>10,80</b>	

4.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A.			M2		2,25		
		VIGA DE CONTENÇÃO (meio fio árvore CE)	Comprimento	x	Largura	x	Quant.	=	Total
			3,00	X	0,55	X	1,00	=	1,65
		VIGA DE CONTENÇÃO (meio fio árvore CE)	0,60	X	0,50	X	2,00	=	0,60
					<b>Total</b>	=	<b>2,25</b>		

4.6	103327	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021			M2		47,80
-----	--------	--	--	--	----	--	-------

	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Total
EXECUÇÃO ALVENARIA DE EMBASAMENTO BORDAS	75,00	x	0,30	x	1,00	=	22,50
RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 1	25,00	x	0,40	x	1,00	=	10,00


  
 Mariana Noronha
   
 ENGENHEIRA
   
 INSP. EM
   
 CREA

RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 5	11,00	x	0,30	x	1,00	=	3,30
REPAROS DE MEIO FIO EM GERAL (ESTIMATIVA)	40,00	x	0,30	x	1,00	=	12,00
					<b>Total</b>	=	<b>47,80</b>

## 5.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.1	97362	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN		1,00
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Qtde</b>	<b>= Total</b>
		<b>Quantidade</b>	-	x	-	x	1,00	= 1,00
						<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>
5.2	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN		1,00
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Qtde</b>	<b>= Total</b>
		<b>Quantidade</b>	-	x	-	x	1,00	= 1,00
						<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>
5.3	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				M		75,00
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Qtde</b>	<b>= Total</b>
		<b>Quantidade</b>	75,00	x	-	x	-	= 75,00
						<b>Total</b>	=	<b>75,00</b>
5.4	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022				M		90,00
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Qtde</b>	<b>= Total</b>
		<b>Quantidade</b>	90,00	x	-	x	-	= 90,00
						<b>Total</b>	=	<b>90,00</b>
5.5	91879	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				UN		20,00
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Qtde</b>	<b>= Total</b>
		<b>Quantidade</b>	-	x	-	x	20,00	= 20,00
						<b>Total</b>	=	<b>20,00</b>
5.6	91902	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				UN		20,00
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Qtde</b>	<b>= Total</b>
		<b>Quantidade</b>	-	x	-	x	20,00	= 20,00
						<b>Total</b>	=	<b>20,00</b>
5.7	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"				UN		30,00
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Qtde</b>	<b>= Total</b>
		<b>Quantidade</b>	-	x	-	x	30,00	= 30,00
						<b>Total</b>	=	<b>30,00</b>
5.8	C4781	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"				UN		12,00
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Qtde</b>	<b>= Total</b>
		<b>Quantidade</b>	-	x	-	x	12,00	= 12,00
						<b>Total</b>	=	<b>12,00</b>

Maiana Norões  
ENGENHEIRA  
CNPJ: 08111111  
CPOA. 00000000

5.9	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				M		600,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Qtde</b>	= <b>Total</b>
		<b>Quantidade</b>	600,00	x	-	x	-	= 600,00
						<b>Total</b>		= <b>600,00</b>
5.10	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				M		20,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Qtde</b>	= <b>Total</b>
		<b>Quantidade</b>	20,00	x	-	x	-	= 20,00
						<b>Total</b>		= <b>20,00</b>
5.11	97883	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020				UN		4,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Qtde</b>	= <b>Total</b>
		<b>Quantidade</b>	-	x	-	x	4,00	= 4,00
						<b>Total</b>		= <b>4,00</b>
5.12	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN		4,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Qtde</b>	= <b>Total</b>
		<b>Quantidade</b>	-	x	-	x	4,00	= 4,00
						<b>Total</b>		= <b>4,00</b>
5.13	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN		1,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Qtde</b>	= <b>Total</b>
		<b>Quantidade</b>	-	x	-	x	1,00	= 1,00
						<b>Total</b>		= <b>1,00</b>
5.14	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020				UN		30,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Qtde</b>	= <b>Total</b>
		<b>Luminárias pórticos decorativos</b>	-	x	-	x	30,00	= 30,00
						<b>Total</b>		= <b>30,00</b>
5.15	C4805	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA				UN		2,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Qtde</b>	= <b>Total</b>
		<b>Luminárias poste</b>	-	x	-	x	2,00	= 2,00
						<b>Total</b>		= <b>2,00</b>
5.16	12266	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)				UN		14,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Qtde</b>	= <b>Total</b>
		<b>Iluminação coqueiros e monumento central</b>	-	x	-	x	14,00	= 14,00
						<b>Total</b>		= <b>14,00</b>
5.17	97810	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020				UN		14,00

Jaiana Norões Pato  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 INP: 00111/2008  
 CREA: 110000/0-0



			Comprimento	x	Altura	x	Qtde	=	Total
		Iluminação coqueiros e monumento central	-	x	-	x	14,00	=	14,00
							<b>Total</b>	=	<b>14,00</b>
5.18	3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO					UN		2,00
			Comprimento	x	Altura	x	Qtde	=	Total
		Quantidade	-	x	-	x	2,00	=	2,00
							<b>Total</b>	=	<b>2,00</b>
5.19	868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO					M		80,00
			Comprimento	x	Altura	x	Qtde	=	Total
		Quantidade	80,00	x	-	x	-	=	80,00
							<b>Total</b>	=	<b>80,00</b>
5.20	34641	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRÁ-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA					UN		2,00
			Comprimento	x	Altura	x	Qtde	=	Total
		Quantidade	-	x	-	x	2,00	=	2,00
							<b>Total</b>	=	<b>2,00</b>
<b>6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
6.1	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016					UN		1,00
			Comprimento	x	Altura	x	Qtde	=	Total
		Quantidade	-	x	-	x	1,00	=	1,00
							<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>
6.2	95676	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (1/2) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016					UN		1,00
			Comprimento	x	Altura	x	Qtde	=	Total
		Quantidade	-	x	-	x	1,00	=	1,00
							<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>
6.3	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")					M		40,00
			Comprimento	x	Altura	x	Qtde	=	Total
		Quantidade	-	x	-	x	40,00	=	40,00
							<b>Total</b>	=	<b>40,00</b>
6.4	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		1,00
			Comprimento	x	Altura	x	Qtde	=	Total
		Quantidade	-	x	-	x	1,00	=	1,00
							<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>
6.5	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					UN		4,00
			Comprimento	x	Altura	x	Qtde	=	Total
		Quantidade	-	x	-	x	5,00	=	5,00
							<b>Total</b>	=	<b>5,00</b>
6.6	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					UN		1,00

Mariana Noronha  
 ENGENHEIRA  
 RNP: 001  
 CRPA:



7.7 C1863 PEDRA CARIRI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA M2 3,22

	Comprimento	x	Largura	x	Quant.	=	Total
Passelos capela	1,80	X	0,40	X	5,00	=	0,72
faces	4,40	X	0,10	X	5,00	=	0,44
entrada capela	3,30	X	0,40	X	1,00	=	1,32
faces	7,40	X	0,10	X	1,00	=	0,74
					<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>3,22</b>

## 8.0 REVESTIMENTO

8.1 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF\_10/2022 M2 108,11

	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total
EXECUÇÃO ALVENARIA DE EMBASAMENTO BORDAS	75,00	x	0,50	x	1,00	=	37,50
RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 1	25,00	x	0,50	x	1,00	=	12,50
RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 5	11,00	x	0,50	x	1,00	=	5,50
REPAROS DE MEIO FIO EM GERAL (ESTIMATIVA)	20,00	x	0,50	x	1,00	=	10,00
MONUMENTO CENTRAL	3,25	X	2,70	X	1,00	=	8,78
	1,70	X	4,30	X	3,00	=	21,93
BASE ALVENARIA ROSÁRIO	8,00	X	0,70	X	0,50	=	2,80
CANTEIRO ELEVADO	10,00	X	1,30	X	0,70	=	9,10
					<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>108,11</b>

8.2 C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 M2 108,11

	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total
EXECUÇÃO ALVENARIA DE EMBASAMENTO BORDAS	75,00	x	0,50	x	1,00	=	37,50
RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 1	25,00	x	0,50	x	1,00	=	12,50
RECONSTRUÇÃO DO MEIO FIO CALÇADA CANTEIRO 5	11,00	x	0,50	x	1,00	=	5,50
REPAROS DE MEIO FIO EM GERAL (ESTIMATIVA)	20,00	x	0,50	x	1,00	=	10,00
MONUMENTO CENTRAL	3,25	X	2,70	X	1,00	=	8,78
	1,70	X	4,30	X	3,00	=	21,93
BASE ALVENARIA ROSÁRIO	8,00	X	0,70	X	0,50	=	2,80
CANTEIRO ELEVADO	10,00	X	1,30	X	0,70	=	9,10
					<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>108,11</b>

8.3 C4448 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE M2 24,73

	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total
MONUMENTO CENTRAL EXCETO CILINDRO	1,70	X	4,30	X	3,00	=	21,93
BASE ALVENARIA ROSÁRIO	8,00	X	0,70	X	0,50	=	2,80
					<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>24,73</b>

8.4 C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) M2 24,73

	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total
MONUMENTO CENTRAL EXCETO CILINDRO	1,70	X	4,30	X	3,00	=	21,93
BASE ALVENARIA ROSÁRIO	8,00	X	0,70	X	0,50	=	2,80
					<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>24,73</b>

## 9.0 PINTURA

9.1 95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_11/2016 M2 125,40

	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total
EXECUÇÃO ALVENARIA DE EMBASAMENTO BORDAS	75,00	x	0,50	x	1,00	=	37,50
CANTEIRO 1	56,00	x	0,40	x	1,00	=	22,40
CANTEIRO 2	13,00	x	0,40	x	1,00	=	5,20
CANTEIRO 3	16,50	x	0,50	x	1,00	=	8,25

Antônia Norões  
 GENHEI  
 Nº: 001  
 DATA: 01/11/2022

	CANTEIRO 4	13,50	x	0,50	x	1,00	=	6,75
	CANTEIRO 5	34,50	x	0,50	x	1,00	=	17,25
	CANTEIRO 6	34,50	x	0,50	x	1,00	=	17,25
	CANTEIRO ELEVADO CANTEIRO 5	9,00	x	1,20	x	1,00	=	10,80
						<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>125,40</b>

9.2 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_09/2016 M2 8,78

	<b>MONUMENTO CENTRAL APENAS CILINDRO</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		3,25	X	2,70	X	1,00	=	8,78
						<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>8,78</b>

9.3 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 M2 47,28

	<b>TIPO 1</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		200,00	X	0,20	X	1,00	=	40,00
	<b>TIPO 2</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		0,40	X	0,40	X	8,00	=	1,28
	<b>RAMPAS</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		1,50	X	1,00	X	4,00	=	6,00
						<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>47,28</b>

9.4 100759 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020\_FE M2 48,12

	<b>perfil metálico portico decorativo</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Qt. Faces</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		1,80	X	1,00	X	12,00	=	21,60
	<b>treliça elevada letreiro entrada</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Qt. Faces</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		10,00	X	0,30	X	1,00	=	3,00
	<b>placas informativas</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Qt. Faces</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		0,80	X	0,60	X	24,00	=	11,52
	<b>Lixeiras</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Qt. Faces</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		3,00	X	1,00	X	4,00	=	12,00
						<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>48,12</b>

9.5 98397 PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF\_04/2018 M2 48,12

	<b>perfil metálico portico decorativo</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		1,80	X	1,00	X	12,00	=	21,60
	<b>treliça elevada letreiro entrada</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		10,00	X	0,30	X	1,00	=	3,00
	<b>placas informativas</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		0,80	X	0,60	X	24,00	=	11,52
	<b>Lixeiras</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		3,00	X	1,00	X	4,00	=	12,00
						<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>48,12</b>

9.6 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 M2 4,80

	<b>ACESSIBILIDADE</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		1,20	X	1,00	X	4,00	=	4,80
						<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>4,80</b>

## 10.0 PAISAGISMO

10.1 C2035 PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTACÃO M3 13,49

	<b>CANTEIRO 01</b>	<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		55,00	X	X	0,06	=	3,30
	<b>CANTEIRO 02</b>	<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		10,00	X	X	0,06	=	0,60
	<b>CANTEIRO 03</b>	<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		19,00	X	X	0,06	=	1,14
	<b>CANTEIRO 04</b>	<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		17,80	X	X	0,06	=	1,07
	<b>CANTEIRO 05</b>	<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		61,50	X	X	0,06	=	3,69
	<b>CANTEIRO 06</b>	<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		61,50	X	X	0,06	=	3,69
					<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>13,49</b>

10.2 98503 PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCREGRAMA. AF\_05/2018 M2 224,80

	<b>CANTEIRO 01</b>	<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		55,00	X	X	1,00	=	55,00
	<b>CANTEIRO 02</b>	<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
		10,00	X	X	1,00	=	10,00

Maiana Norões  
ENGENHEIRA  
17/05/2021

CANTEIRO 03	19,00	X	X	1,00	=	19,00
CANTEIRO 04	17,80	X	X	1,00	=	17,80
CANTEIRO 05	61,50	X	X	1,00	=	61,50
CANTEIRO 06	61,50	X	X	1,00	=	61,50
<b>Total</b>					=	<b>224,80</b>

10.3 38640 MUDA DE ARBUSTO, PINGO DE OURO/  
VIOLETEIRA, H = \*10 A 20\* CM UN 150,00

<b>CONFORME PROJETO</b>	<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
	-	X	-	X	150,00	=	150,00
					<b>Total</b>	=	<b>150,00</b>

### 11.0 PÓRTICOS DECORATIVOS

11.1 C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM  
AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) M3 2,65

	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Esp.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
Quant. 12,00	<b>Pilares</b>	3,00	X	0,15	X	0,25	= 1,35
Quant. 12,00	<b>base</b>	0,40	X	0,40	X	0,10	= 0,19
Quant. 12,00	<b>Chapim</b>	0,30	X	0,40	X	0,10	= 0,14
Quant. 12,00	<b>Bloco</b>	0,40	X	0,40	X	0,50	= 0,96
					<b>Total</b>	=	<b>2,65</b>

11.2 C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 KG 132,30

<b>item 11.1</b>	<b>Volume</b>	<b>x</b>	<b>Perc.</b>	<b>x</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
	2,65	X	50,00	X	-	= 132,30
					<b>Total</b>	= <b>132,30</b>

11.3 C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A.  
P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X M2 15,15

	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Percent.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
Quant. 12,00	<b>Pilares</b>	3,85	X	1,00	X	25%	= 11,55
Quant. 24,00	<b>Chapim e base</b>	0,40	X	1,00	X	25%	= 2,40
Quant. 12,00	<b>Bloco</b>	0,40	X	1,00	X	25%	= 1,20
					<b>Total</b>	=	<b>15,15</b>

11.4 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E  
ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS,  
COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA  
TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA  
400L. AF\_10/2022 M2 45,60

	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
Quant. 12,00	<b>Pilares</b>	3,00	X	0,60	X	= 21,60
Quant. 24,00	<b>Chapim e base</b>	1,00	X	1,00	X	= 24,00
					<b>Total</b>	= <b>45,60</b>

11.5 C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E  
AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 M2 45,60

	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
Quant. 12,00	<b>Pilares</b>	3,00	X	0,60	X	= 21,60
Quant. 24,00	<b>Chapim e base</b>	1,00	X	1,00	X	= 24,00
					<b>Total</b>	= <b>45,60</b>

11.6 C4447 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL  
(FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/  
PAREDE M2 45,60

	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
Quant. 12,00	<b>Pilares</b>	3,00	X	0,60	X	= 21,60
Quant. 24,00	<b>Chapim e base</b>	1,00	X	1,00	X	= 24,00
					<b>Total</b>	= <b>45,60</b>

11.7 C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA,  
JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE  
30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS  
(PAREDE/PISO) M2 70,20

	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
Quant. 12,00	<b>Pilares</b>	3,85	X	1,00	X	= 46,20

Wailana Norões Paredes  
ENGENHEIRA CIVIL  
Nº 061.111.115  
CREA: 111.111.115

Quant.	24,00		<b>Chapim e base</b>	1,00	X	1,00	X	-	=	24,00	
								<b>Total</b>	=	<b>70,20</b>	
11.8	COMP.01	ESTRUTURA METÁLICA - BRAÇO, INCLUSO MÃO FRANCESA POSTERIOR						UNI.			12,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Quant.</b>	x	-	=	<b>Total</b>		
		<b>Pilares</b>	-	X	12,00	X	-	=	12,00		
							<b>Total</b>	=	<b>12,00</b>		
11.9	COMP.02	PLACA DECORATIVA DE MADEIRA COM LETRAS EXTRUSIVAS						UNI.			12,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Quant.</b>	x	-	=	<b>Total</b>		
		<b>Pilares</b>	-	X	12,00	X	-	=	12,00		
							<b>Total</b>	=	<b>12,00</b>		
11.10	COMP.03	PLACA INFORMATIVA EM AÇO GALVANIZADO						UNI.			12,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Quant.</b>	x	-	=	<b>Total</b>		
		<b>Pilares</b>	-	X	12,00	X	-	=	12,00		
							<b>Total</b>	=	<b>12,00</b>		
11.11	C4371	ARANDELA BLINDADA						UN			24,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Quant.</b>	x	-	=	<b>Total</b>		
		<b>Pilares</b>	-	X	24,00	X	-	=	24,00		
							<b>Total</b>	=	<b>24,00</b>		
<b>12.0</b>	<b>CAPELA DO ROSÁRIO</b>										
12.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						M3			2,01
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Esp.</b>	=	<b>Total</b>		
Quant.	4,00	<b>Bloco</b>	0,50	X	0,50	X	0,50	=	0,50		
Quant.	1,00	<b>Baldrame</b>	12,60	X	0,30	X	0,40	=	1,51		
							<b>Total</b>	=	<b>2,01</b>		
12.2	C3273	CONCRETO P/MBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)						M3			4,06
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Esp.</b>	=	<b>Total</b>		
Quant.	4,00	<b>biocos</b>	0,50	X	0,50	X	0,80	=	0,80		
Quant.	1,00	<b>baldrame</b>	12,60	X	0,20	X	0,15	=	0,38		
Quant.	5,00	<b>Arcos Capela</b>	9,60	X	0,20	X	0,30	=	2,88		
							<b>Total</b>	=	<b>4,06</b>		
12.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60						KG			202,90
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Esp.</b>	=	<b>Total</b>		
		<b>Volume</b>	4,06	X	<b>Perc.</b>	50,00	X	-	=	202,90	
		<b>item 12.2</b>					<b>Total</b>	=	<b>202,90</b>		
12.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X						M2			10,15
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Percent.</b>	=	<b>Total</b>		
Quant.	4,00	<b>Biocos</b>	1,00	X	1,00	X	25%	=	1,00		
Quant.	1,00	<b>baldrame</b>	12,60	X	1,00	X	25%	=	3,15		
Quant.	5,00	<b>Arcos Capela</b>	9,60	X	0,50	X	25%	=	6,00		
							<b>Total</b>	=	<b>10,15</b>		
12.5	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						M2			48,00
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quant.</b>	=	<b>Total</b>		
Quant.	5,00	<b>Arcos Capela</b>	9,60	X	1,00	X	-	=	48,00		
							<b>Total</b>	=	<b>48,00</b>		
12.6	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3						M2			48,00

Mariana Neves Patente  
 Engenharia Civil  
 INSCRIÇÃO Nº 6267  
 CREA/PA 01/2016

Quant.	5,00		<b>Arcos Capela</b>	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quant.</b>	=	<b>Total</b>
				9,60	X	1,00	X	-	=	48,00
								<b>Total</b>	=	<b>48,00</b>
12.7	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE						M2		48,00
Quant.	5,00		<b>Arcos Capela</b>	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quant.</b>	=	<b>Total</b>
				9,60	X	1,00	X	-	=	48,00
								<b>Total</b>	=	<b>48,00</b>
12.8	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)						M2		48,00
Quant.	5,00		<b>Arcos Capela</b>	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quant.</b>	=	<b>Total</b>
				9,60	X	1,00	X	-	=	48,00
								<b>Total</b>	=	<b>48,00</b>
12.9	C4371	ARANDELA BLINDADA						UN		6,00
			<b>Arcos Capela</b>	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quant.</b>	=	<b>Total</b>
				-	X	-	X	6,00	=	6,00
								<b>Total</b>	=	<b>6,00</b>
<b>13.0</b>	<b>ESTRUTURA TRELIÇA E LETREIRO</b>									
13.1	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)						M3		1,13
Quant.	2,00		<b>Bloco</b>	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Esp.</b>	=	<b>Total</b>
Quant.	2,00		<b>Pilares</b>	0,50	X	0,50	X	1,00	=	0,50
				3,50	X	0,30	X	0,30	=	0,63
								<b>Total</b>	=	<b>1,13</b>
13.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60						KG		67,80
			<b>item 13.1</b>	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Esp.</b>	=	<b>Total</b>
				1,13	X	60,00	X	-	=	67,80
								<b>Total</b>	=	<b>67,80</b>
13.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X						M2		3,58
Quant.	2,00		<b>Blocos</b>	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Percent.</b>	=	<b>Total</b>
Quant.	2,00		<b>pilares</b>	4,00	X	1,00	X	25%	=	2,00
				3,50	X	0,90	X	25%	=	1,58
								<b>Total</b>	=	<b>3,58</b>
13.4	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						M2		6,30
Quant.	2,00		<b>pilares</b>	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quant.</b>	=	<b>Total</b>
				3,50	X	0,90	X	-	=	6,30
								<b>Total</b>	=	<b>6,30</b>
13.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3						M2		6,30
Quant.	2,00		<b>pilares</b>	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quant.</b>	=	<b>Total</b>
				3,50	X	0,90	X	-	=	6,30
								<b>Total</b>	=	<b>6,30</b>
13.6	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE						M2		6,30
Quant.	2,00		<b>pilares</b>	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quant.</b>	=	<b>Total</b>
				3,50	X	0,90	X	-	=	6,30
								<b>Total</b>	=	<b>6,30</b>
13.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)						M2		6,30

Quant.	2,00		Comprimento	x	Largura	x	Quant.	=	Total
		pitares	3,50	X	0,90	X	-	=	6,30
							<b>Total</b>	=	<b>6,30</b>
13.8	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA					KG		150,00
		<b>Portal de entrada e perfis decorativos</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
			-	X	-	X	150,00	=	150,00
							<b>Total</b>	=	<b>150,00</b>
13.9	121580	PAINEL ALUM.COMP.(ACM)E=3MM 2CHPS PINT. NUCLEO POLIETILENO					M2		10,50
		<b>Fechamento treliça frontal</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
			10,50	X	0,50	X	1,00	=	5,25
		<b>Fechamento treliça posterior</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
			10,50	X	0,50	X	1,00	=	5,25
							<b>Total</b>	=	<b>10,50</b>
13.10	COMP. 04	LETREIRO LUMINOSO COM LED					UNI.		15,00
		<b>Portal de entrada</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
			-	X	-	X	15,00	=	15,00
							<b>Total</b>	=	<b>15,00</b>
14.0	<b>EQUIPAMENTOS</b>								
14.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m					UN		7,00
		<b>piso central</b>	<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
			-	X	-	X	7,00	=	7,00
							<b>Total</b>	=	<b>7,00</b>
14.2	103310	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021					UN		3,00
		<b>piso central</b>	<b>Área</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
			-	X	-	X	3,00	=	3,00
							<b>Total</b>	=	<b>3,00</b>
15.0	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
15.1	C0706	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE					M3		87,30
		<b>ENTULHO (muro)</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>
			873,00	x	0,20	x	1,00	=	174,60
							<b>Taxa de Empolamento:</b>		
							<b>50%</b>		
							<b>Total</b>	=	<b>87,30</b>

Maiana Noronha Paes  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 INEP: 061/1028  
 CREA: 000000000000000000





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	<b>DATA:</b>	BDI : 27,10%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA MONSENHOR FURTADO - CENTRO - GUARACIABA DO NORTE -CE	SBC	2023/06 - Fortaleza	114,15%	-	06/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021
		SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023

## 1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100	ESMALTÊ SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
<b>TOTAL Material:</b>						<b>120,3678</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>31,1000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>151,47</b>

## 2.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	23,47	5,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32480000	19,49	42,98
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>48,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>48,26</b>

## 2.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>8,8135</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,81</b>

## 2.3. C2939 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	15,5500	10,1075
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>10,1075</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,11</b>

## 2.4. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	15,5500	373,2000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>373,2000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>373,20</b>

## 3.1. 93368 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	18,49	73,14
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>73,14</b>
<b>VALOR:</b>						<b>73,14</b>

## 3.2. 0006081 - ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	SINAPI	M3	1,00000000	62,92	62,92
<b>TOTAL Material:</b>						<b>62,92</b>
<b>VALOR:</b>						<b>62,92</b>

## 4.1. 95240 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Maiana Noronha  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 RNP: 001/2023  
 CREA: 15557

00309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	23,47	3,02
00316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04440000	18,49	0,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,84
<b>Serviço</b>						
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03380000	400,16	13,56
TOTAL Serviço:						13,56
VALOR:						18,20

**4.2. 101166 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M3)**

<b>Material</b>						
00034586	BLOCO ESTRUTURAL CERÂMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	122,27000000	1,68	205,41
TOTAL Material:						205,41
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,34400000	23,47	195,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,17200000	18,49	77,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						272,97
<b>Serviço</b>						
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,19000000	568,98	73,93
TOTAL Serviço:						73,93
VALOR:						552,54

**4.3. C3273 - CONCRETO P/MBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7893	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
TOTAL Equipamento Custo Horário:						26,4089
<b>Material</b>						
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5600	195,4400
TOTAL Material:						195,4400
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
<b>Serviço</b>						
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	7,5600	6,5500
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	81,5400	68,1600
TOTAL Serviço:						74,7100
VALOR:						389,8800

**4.4. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	126,2652	1,0103
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,0103
<b>Material</b>						
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,06000000	8,8900	9,3300
10109	ARAME REDUZIDO N 1R BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:						9,5310
<b>Mão de Obra</b>						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,7700	1,5016
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,1632
VALOR:						13,56

**4.5. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X (M2)**

<b>Material</b>						
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,9400
11728	PREGO 18X27 (2,12" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	19,8000	2,9700

Mariana Norões Parente  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 INSP. 0011110037  
 ORCA 100042

Documento poderá ser utilizado para fins de consulta e não para reprodução.



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,05
<b>VALOR:</b>	<b>8,78</b>

**4. 95727 - ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2022 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002678	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 25 MM	SINAPI	M	1,05360000	2,71	2,85
TOTAL Material:					2,85	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12200000	19,49	2,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12200000	29,72	2,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,26	
Serviço						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	1,00000000	3,48	3,48
TOTAL Serviço:					3,48	
<b>VALOR:</b>					<b>11,59</b>	

**5.5. 91879 - LUYA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001891	LUYA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	0,96	0,96
TOTAL Material:					0,96	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	19,49	2,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	23,72	2,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,68	
<b>VALOR:</b>					<b>5,62</b>	

**5.6. 91902 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	2,21	2,21
TOTAL Material:					2,21	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16200000	19,49	3,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16200000	23,72	3,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,99	
<b>VALOR:</b>					<b>9,20</b>	

**5.7. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7500	1,7500
TOTAL Material:					1,7500	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12912	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
TOTAL Mão de Obra:					5,6310	
<b>VALOR:</b>					<b>7,38</b>	

**5.8. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4700	3,4700
TOTAL Material:					3,4700	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12912	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
TOTAL Mão de Obra:					5,6310	
<b>VALOR:</b>					<b>9,10</b>	

**5.9. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2016 (M)**

Maiana Noronha Parente  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 INSCRIÇÃO Nº 108267  
 CURITIBA - PARANÁ

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	2,08	2,58
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,47	0,03
TOTAL Material:					2,61	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	19,49	0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	23,72	0,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,24	
VALOR:					3,85	

**5.10. 91930 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2016 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	4,96	6,16
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,47	0,03
TOTAL Material:					6,19	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	19,49	0,99
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	23,72	1,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,19	
VALOR:					8,38	

**5.11. 97883 - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF\_12/2020 (UN)**

Equipamento Custo Horário						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 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	0,06680000	50,43	3,37
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 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	0,03280000	127,51	4,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,55	
Material						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043431	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSÕES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	278,14	278,14
TOTAL Material:					278,14	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06470000	23,47	1,51
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05080000	18,49	0,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,44	
Serviço						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 90 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,03240000	2 276,22	73,74
101819	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,08100000	264,69	21,45
TOTAL Serviço:					95,19	
VALOR:					383,32	

**5.12. 93656 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/EC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,26	9,26
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	1,19	1,19
TOTAL Material:					10,45	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	19,49	1,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	23,72	1,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,86	
VALOR:					13,31	

**5.13. 101984 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Malena Noronha Parente  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 INSP. Nº 10187  
 CREA: 6052

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002973	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	119,49	119,49
00001576	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	SINAPI	UN	3,00000000	2,51	7,53
TOTAL Material:						121,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	19,49	15,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	23,72	18,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						33,83
VALOR:						154,85

**5.14. 101654 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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	0,29880000	253,57	60,55
TOTAL Equipamento Custo Horário:						60,55
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	0,01400000	3,47	0,04
00042244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	198,42	198,42
TOTAL Material:						198,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	19,49	4,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	23,72	5,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,28
VALOR:						269,29

**5.15. C4805 - LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMINIO E REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MINIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19120	LUMINARIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMINIO E REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MINIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	430,0000	430,0000
TOTAL Material:						430,0000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12912	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra:						75,0800
VALOR:						505,08

**5.16. 00012266 - VLOOKUP(B35,'SINAPI 12'IA:D,2,0) (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012266	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	103,93	103,93
TOTAL Material:						103,93
VALOR:						103,93

**5.17. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	7,70	7,70
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,30	2,30
TOTAL Material:						10,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	19,49	1,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	23,72	3,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,26
VALOR:						15,26

**5.18. 00003380 - HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO (UN)**

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

Mariana Norberto Parente  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 INSP. Nº 06/2017  
 CREB Nº 00000000

00009300	FASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 50", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	SINAPI	UN	1,00000000	76,03	76,03
TOTAL Material:						76,03
VALOR:						76,03

1.19. 00008868 - CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00008868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	M	1,00000000	23,37	23,37
TOTAL Material:					23,37
VALOR:					23,37

5.20. 00034641 - CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00034641	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	UN	1,00000000	100,23	100,23
TOTAL Material:					100,23
VALOR:					100,23

6.1. 95635 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDROMETRO). AF\_11/2016 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,30600000	17,83	5,45
00003729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	UN	1,00000000	155,27	155,27
00036363	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,39800000	1,68	0,66
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,07200000	61,89	4,46
TOTAL Material:					165,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70250000	18,59	31,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70250000	22,73	38,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					70,33
VALOR:					236,16

6.2. 95676 - CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (3/4") ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00011882	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, 0,24 M X 0,45 M X 0,30" M (L X C X A)	UN	1,00000000	110,17	110,17
TOTAL Material:					110,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21690000	18,59	4,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21690000	22,73	4,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,96
VALOR:					119,13

6.3. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00050000	45,1600	0,0226
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00020000	39,2200	0,0078
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,01000000	2,9900	3,0199
TOTAL Material:					3,0503

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,12000000	16,7700	2,0124
12320	ENCANADOR	H	0,12000000	20,3200	2,4384
TOTAL Mão de Obra:					4,4508
VALOR:					7,50

6.4. 89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, 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	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850" GR	UN	0,00590000	54,69	0,32
00000524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	9,02	9,02

Juliana Noronha Pereira  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 CRP 011110002  
 08/08/2008

Documento poderá ser autenticado em https://portal.municipios.com.br/sistema/validacoes/validar - documentos.asp utilizando a chave: 856D948F656CF0F751F05BF6FA4B340

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039393	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03000000	1,20	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	61,69	0,49
<b>TOTAL Material:</b>					<b>9,92</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14180000	18,59	2,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14180000	22,73	3,21
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>5,84</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>16,66</b>	

**5.5. 89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	54,63	0,38
00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,81	0,81
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	1,68	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	61,69	0,49
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,73</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	18,59	2,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	22,73	3,45
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>6,27</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>8,00</b>	

**6.6. 88913 - TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,70	0,07
00007604	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1126)	SINAPI	UN	1,00000000	41,79	41,79
<b>TOTAL Material:</b>					<b>41,80</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	22,73	3,48
88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	18,49	0,88
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>4,34</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>46,14</b>	

**7.1. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,57650000	67,5000	45,5639
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,1900	66,8348
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600	129,2000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>233,7586</b>	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>155,5000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>391,26</b>	

**7.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	74,7200	85,9280
<b>TOTAL Material:</b>					<b>85,9280</b>	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>20,2150</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>106,14</b>	

**7.3. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



10255	DRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	70,1000	87,6155
TOTAL Material:						87,6155
Mão de Obra						
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						31,1000
VALOR:						118,72

**4. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,13710000	0,58	0,13
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	0,04910000	10,55	0,52
91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	0,57	0,10
91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	9,71	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,78

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	130,00	7,39
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,03000000	41,95	43,20
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	99,42	0,97
TOTAL Material:						51,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	23,31	8,68
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	18,49	6,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,57
VALOR:						67,89

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

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
10441	CAL HIDRATA DA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,1000	3,0030
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5600	1,5680
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,4800	54,4280
TOTAL Material:						60,2275

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11925	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,7700	33,2320
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,25000000	15,5500	19,4375
TOTAL Mão de Obra:						52,6695
VALOR:						112,80

**7.6. 94286 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTENCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,11800000	4,89	0,57
92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTENCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,02400000	18,28	0,43
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,00

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	130,00	0,91
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,05000000	470,00	23,50
TOTAL Material:						24,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14200000	19,31	2,74
88316	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	10,49	0,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,47

Jailana Norões Parente  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 INSP. Nº 000287  
 CREA 000000000

Documento poderá ser autenticado em: https://portal.municipios.com/sistema/validacoes/validar - documentos.asp utilizando a chave: 856D948F656CF0F751F05BF6FA4B340



TOTAL Mão de Obra:	7,2649
<b>VALOR:</b>	<b>7,87</b>

**9.1. 95626 - APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_11/2016 (M2)**

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007958	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,20000000	18,47	3,69
TOTAL Material:					3,69	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34400000	25,20	8,66
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	18,49	1,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,25	
<b>VALOR:</b>					<b>13,94</b>	

**9.2. 95305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_09/2016 (M2)**

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRÍLICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,10740000	4,40	4,87
TOTAL Material:					4,87	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15410000	25,20	3,88
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05140000	18,49	0,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,83	
<b>VALOR:</b>					<b>9,70</b>	

**9.3. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)**

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	6,91	0,06
00006085	SELADOR ACRÍLICO OPAÇO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	7,80	1,24
00007348	TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	12,39	5,29
TOTAL Material:					6,59	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	25,20	6,93
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	18,49	2,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,05	
<b>VALOR:</b>					<b>15,64</b>	

**9.4. 100759 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF\_01/2020\_PE (M2)**

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005918	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,12400000	20,20	2,50
00007292	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,41340000	36,54	15,10
TOTAL Material:					17,60	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05910000	25,20	26,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					26,53	
<b>VALOR:</b>					<b>44,13</b>	

**9.5. 98397 - PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF\_04/2018 (M2)**

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	SINAPI	L	0,14400000	39,41	5,67
TOTAL Material:					5,67	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14070000	19,19	2,70
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14070000	23,31	3,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,97	
<b>VALOR:</b>					<b>11,64</b>	

**9.6. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)**

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,23000000	6,91	1,58

Jaiana Norões Parente  
ENGENHEIRA CIVIL  
CNPJ: 13.043.815/0001-07  
BRASIL, 2024

00007349	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	12,39	5,29
TOTAL Material:						6,67
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	25,20	24,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	18,49	7,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						31,58
VALOR:						38,45

### 10.1. C2035 - PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA PIPLANTAÇÃO (M3)

<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	SEINFRA	KG	1,00000000	4,0700	4,0700
10031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	SEINFRA	M3	0,10000000	156,5600	15,6560
10444	CALCARIO DOLOMITICO	SEINFRA	KG	1,00000000	0,0900	0,0900
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,90000000	107,1400	96,4260
TOTAL Material:						116,2420
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,69600000	15,5500	26,3728
TOTAL Mão de Obra:						26,3728
VALOR:						142,61

### 10.2. 98503 - PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCREGRAMA. AF\_05/2018 (M2)

<b>Encargos Complementares</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	18,40	0,88
TOTAL Encargos Complementares:						0,88
<b>Material</b>						
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	0,63720000	17,00	10,83
00007253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	SINAPI	M3	0,04480000	242,14	10,79
TOTAL Material:						21,62
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19230000	18,49	3,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,55
VALOR:						26,05

### 10.3. 00038640 - MUDA DE ARBUSTO, PINGO DE OURO/ VIOLETEIRA, H = "10 A 20" CM (UN)

<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00038640	MUDA DE ARBUSTO, PINGO DE OURO/ VIOLETEIRA, H = "10 A 20" CM	SINAPI	UN	1,00000000	3,62	3,62
TOTAL Material:						3,62
VALOR:						3,62

### 11.1. C3273 - CONCRETO P/IBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7893	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
TOTAL Equipamento Custo Horário:						26,4089
<b>Material</b>						
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5900	195,4400
TOTAL Material:						195,4400
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
<b>Serviço</b>						
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,88600000	7,5800	6,6636
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,82600000	81,5400	68,1674
TOTAL Serviço:						74,7210
VALOR:						369,88

### 11.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
----------------------------------	--	--------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------

Mariana Noronha Pereira  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 INSCRIÇÃO Nº 10024  
 CREA 10024/002

Documento poderá ser autenticado em https://portal.municipios.com.br/sistema/validacoes/validar - documentos.asp utilizando a chave: 856D948F656CF0F751F05BF6F6FA4B340

10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. OXIGUNASTIC (C/1P)	SEINFRA	II	0,00000000	128,2392	1,0100
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,0100
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,8900	9,3345
10109	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:						9,5355
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
<b>VALOR:</b>						<b>13,55</b>

### 11.3. C1400 - FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10865	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,9400
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000	2,0700
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,3700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,0100
TOTAL Material:						17,3900
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL Mão de Obra:						48,8020
<b>VALOR:</b>						<b>66,19</b>

### 11.4. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	23,47	1,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	18,49	0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,06
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	532,31	1,96
TOTAL Serviço:						1,96
<b>VALOR:</b>						<b>4,02</b>

### 11.5. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	509,7400	12,7435
TOTAL Serviço:						12,7435
<b>VALOR:</b>						<b>34,54</b>

### 11.6. C4447 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0900	16,2400
16503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	M2	1,10000000	64,5600	71,0160
TOTAL Material:						87,2560
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:						26,1504
<b>VALOR:</b>						<b>113,41</b>

### 11.7. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
-----------------	--	--------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------

Weslana Norões  
ENGENHEIRA  
UNIP/PO  
ORNA



**12.3. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CAGUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	126,2862	1,0103
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,0103
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,8900	9,3945
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:						9,5955
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR:						13,55

**12.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10865	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,9400
11728	PRÉGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000	2,0700
11845	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,3700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,0100
TOTAL Material:						17,3900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL Mão de Obra:						48,8020
VALOR:						66,19

**12.5. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	II	0,05010000	23,47	1,96
86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	18,49	0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,06
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	532,31	1,96
TOTAL Serviço:						1,96
VALOR:						4,02

**12.6. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	509,7400	12,7435
TOTAL Serviço:						12,7435
VALOR:						34,54

**12.7. C4448 - PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
16601	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	82,8500	91,1350
TOTAL Material:						107,3750
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:						26,1504
VALOR:						133,53

Malana Nozais Parente  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CRM: 001.13267  
 UF: RJ

**12.8. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,169000000	3,5900	0,6067
TOTAL Material:						0,6067
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,200000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,200000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640
<b>VALOR:</b>						<b>7,87</b>

**12.9. C4371 - ARANDELA BLINDADA (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18223	ARANDELA BLINDADA	SEINFRA	UN	1,000000000	174,9500	174,9500
TOTAL Material:						174,9500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,937000000	15,7700	15,7135
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,937000000	20,7700	19,4515
TOTAL Mão de Obra:						35,1750
<b>VALOR:</b>						<b>210,13</b>

**13.1. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,000000000	20,7833	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,000000000	26,4089	26,4089
TOTAL Equipamento Custo Horário:						26,4089
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,000000000	0,5600	195,4400
TOTAL Material:						195,4400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,000000000	15,5500	0,0000
TOTAL Mão de Obra:						0,0000
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,856900000	7,5600	6,5538
C3259	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	MS	0,836000000	81,5400	68,1674
TOTAL Serviço:						74,7212
<b>VALOR:</b>						<b>389,88</b>

**13.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,008000000	126,2862	1,0103
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,0103
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17852	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,050000000	8,6900	9,3345
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 6WG	SEINFRA	KG	0,020000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:						9,5355
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,080000000	18,7700	1,5016
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,090000000	20,7700	1,8693
TOTAL Mão de Obra:						3,3709
<b>VALOR:</b>						<b>13,55</b>

**13.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,400000000	7,3500	2,9400
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 188UN/KG)	SEINFRA	KG	0,150000000	13,9000	2,0700
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,500000000	4,7400	2,3700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,000000000	10,0100	10,0100
TOTAL Material:						17,3800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

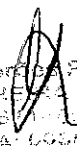
Valiana Moraes Pereira  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 CRM: 111111/111111  
 11/11/11







Ido de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	15,5500	11,6625
TOTAL Mão de Obra:						11,6625
VALOR:						22,76

  
 Mariana Noronha Parente  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 Nº de Matrícula: 10267  
 CREA: 00002

OBRA: REFORMA PRAÇA DO ROSÁRIO  
 LOCAL: GUARACIABA DO NORTE - CEARÁ  
 DATA :JUNHO DE 2023



TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 12/22 B.D.I 27,93%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	COMP. 01 - ESTRUTURA METÁLICA - BRAÇO, INCLUSO MÃO FRANCESA POSTERIOR						738,61
1.1	12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50	15,56	23,33
1.2	11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,00	21,43	21,43
1.3	12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00	20,77	20,77
1.4	C4698	PERFIL METÁLICO "I" OU "H" COM CRAVAÇÃO EMPREITADA	SEINFRA	KG	14,00	10,55	147,70
1.5	11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	1,50	82,73	124,10
1.6	00013279	CHUMBADOR DE AÇO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	SINAPI	KG	3,00	27,63	83,49
1.7	00000402	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	SINAPI	UN	3,00	13,53	40,59
1.8	10853	CORRENTE PARA BASCULANTE (1003)	SEINFRA	M	1,00	21,40	21,40
1.9	10050	ALUMÍNIO ESTRUTURAL USINADO PARA ESTRUTURA	SEINFRA	KG	10,00	25,58	255,80
						VALOR BDI TOTAL:	0,00
						VALOR ORÇAMENTO:	738,61
						VALOR TOTAL:	738,61


1	COMP. 02 - PLACA DECORATIVA DE MADEIRA COM LETRAS EXTRUSIVAS						331,80
1.1	10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,50	20,77	51,93
1.2	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00	16,77	16,77
1.3	16681	PRANCHA DE MADEIRA MACARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,50	143,08	214,62
1.4	16221	GANCHOS GALVANIZADOS P/ FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	3,00	3,50	10,50
1.5	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	1,10	15,42	16,96
1.6	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	1,10	19,11	21,02
						VALOR BDI TOTAL:	0,00
						VALOR ORÇAMENTO:	331,80

Guaraciaba do Norte, Ceará, 15 de Junho de 2023.  
 [Assinatura]

VALOR TOTAL: 331,80

1 COMP. 03 - PLACA INFORMATIVA EM AÇO GALVANIZADO							333,22
1.1	I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,70	20,77	14,54
1.2	I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,50	21,43	10,72
1.3	I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,50	268,28	134,14
1.4	I2166	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 15MM (1/2")	SEINFRA	M	2,20	17,91	39,40
1.5	00011977	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	4,00	14,42	57,68
1.6	I0050	ALUMINIO ESTRUTURAL USINADO PARA ESTRUTURA	SEINFRA	KG	3,00	25,58	76,74
VALOR BDI TOTAL:							0,00
VALOR ORÇAMENTO:							333,22
VALOR TOTAL:							333,22

1 COMP. 04 - LETREIRO LUMINOSO COM LED							361,22
1.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50	16,77	8,39
1.2	I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50	20,77	10,39
1.3	I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00	20,77	20,77
1.4	I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50MM	SEINFRA	M	0,75	21,18	15,89
1.5	I036603	CHAPA DE ACRILICO CRISTAL, 100x200x10mm	SBC	M2	0,30	654,66	196,40
1.6	I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00	0,20	0,60
1.7	I1582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00	0,62	1,86
1.8	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,30	10,27	3,08
1.9	100723	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,30	11,04	3,31
1.10	060561	FITA DE LED SILICONADA, 120 LEDS POR METRO, POTÊNCIA 9,6 W/M	SBC	M	0,60	167,55	100,53
VALOR BDI TOTAL:							0,00
VALOR ORÇAMENTO:							361,22
VALOR TOTAL:							361,22

  
 Mariana Moraes Pereira  
 Servidora Pública Civil  
 Matr. 001.171.082/207  
 Sessão de 2023/01/11



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	<b>DATA :</b>	27,10%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REP.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA MONSENHOR FURTADO - CENTRO - GUARACIABA DO NORTE - CE	SBC	2023/08 - Fortaleza	114,15%	-	06/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE - CEARÁ	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
82396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	648,20	87,89	44.008,30	23,02	23,02	A
C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	79,03	133,53	10.562,88	5,82	22,43	A
COMP.01	ESTRUTURA METÁLICA - BRAÇO, INCLUSO MÃO FRANCESA POSTERIOR		OUTROS	UNL	12,00	738,81	8.868,32	4,64	28,10	A
101664	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W/ ATÉ 60 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	30,00	269,28	8.078,70	4,23	29,42	A
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	208,01	34,54	7.184,67	3,76	32,38	A
C2839	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	648,20	10,11	6.653,30	3,43	35,03	A
C0380	BANCO DE MADEIRA O ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	926,10	6.482,70	3,39	37,74	A
C4371	ARANDELA BLINDADA	SEINFRA	Serviço	UN	30,00	210,13	6.303,90	3,30	40,34	A
98503	PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCREGRAMA. AF_05/2018	SINAPI	Serviço	M2	224,80	26,05	5.858,04	3,08	42,79	A
C4161	ARMADURA DE AÇO CA 60/60	SEINFRA	Serviço	KG	413,80	13,55	5.608,89	2,93	45,08	A
C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	46,60	113,41	5.171,50	2,70	47,18	A
COMP.04	LETREIRO LUMINOSO COM LED		OUTROS	UNL	14,00	281,22	5.057,08	2,64	49,26	A
COMP.03	PLACA INFORMATIVA EM AÇO GALVANIZADO		OUTROS	UNL	12,00	333,22	3.998,64	2,08	50,81	B
COMP.02	PLACA DECORATIVA DE MADEIRA COM LETRAS EXTRUSIVAS		OUTROS	UNL	12,00	331,80	3.981,60	2,08	52,53	B
103310	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLC. AF_11/2021	SINAPI	Serviço	UN	3,00	1.281,41	3.844,23	2,01	54,13	B
103327	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X38 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	47,80	78,05	3.730,78	1,95	55,87	B
100776	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	Serviço	KG	150,00	21,72	3.258,00	1,70	57,01	B
C3273	CONCRETO P/MBR.. FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (B/TRANSF.)	SEINFRA	Serviço	M3	8,02	389,68	3.126,84	1,64	58,23	B
C2082	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	Serviço	M3	26,93	118,72	3.078,41	1,61	59,56	B
C2890	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	Serviço	M3	25,83	106,14	2.762,21	1,44	60,69	B
101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M3	4,80	552,34	2.708,47	1,42	61,81	B
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	Serviço	M2	22,36	112,80	2.522,18	1,38	62,87	B
91828	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	600,00	3,85	2.310,00	1,21	63,82	B
100799	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	SINAPI	Serviço	M2	48,12	44,13	2.123,54	1,11	64,70	B
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. RFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	31,13	68,19	2.080,49	1,08	65,55	B
C0706	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	87,30	22,76	1.988,95	1,04	66,28	B
C2038	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA PLANTACÃO	SEINFRA	Serviço	M3	13,49	142,81	1.923,81	1,01	67,15	B
00008869	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	Material	M	80,00	23,37	1.869,60	0,98	67,92	B
95826	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	SINAPI	Serviço	M2	125,40	13,84	1.746,03	0,91	68,84	B
97362	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	1.720,12	1.720,12	0,90	69,25	B

Matiana Norões Parente  
ENGENHEIRA CIVIL  
RNP: 001110007  
CREA: 00300000

121580	PAINEL ALUM.COMP.(ACM)E=3MM 2CHFS PINT. NUCLEO POLIETILENO	SBC	Serviço	M2	10,50	158,92	1.368,66	0,87	70,04	B
97883	CAIXA ENÉRRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO. FUNDO COM BRITA. DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_13/2020	SINAPI	Serviço	UN	4,00	383,32	1.333,28	0,80	70,67	B
02204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	373,20	1.492,80	0,76	71,38	B
00012266	VLOOKUP(B36;SINAPI 121A:D,2,0)	SINAPI	Material	UN	14,00	108,98	1.155,02	0,76	71,88	B
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	17,73	73,14	1.286,77	0,68	72,42	B
01123	REJUNTAMENTO C/ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/FISO)	SEINFRA	Serviço	M2	149,23	7,87	1.174,44	0,61	72,90	B
0006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	SINAPI	Material	M3	67,98	62,92	1.131,30	0,69	73,36	B
95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M	10,00	11,59	1.043,10	0,55	73,78	B
01070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	118,21	8,81	1.041,48	0,64	74,22	B
04806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<80°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MINIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	505,08	1.310,16	0,53	74,84	B
34266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_08/2016	SINAPI	Serviço	M	20,90	46,01	961,61	0,50	75,03	B
87879	CHAFISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 40L. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	208,01	4,02	336,20	0,44	76,38	B
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	Serviço	M2	45,30	18,20	324,46	0,43	76,72	B
00837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL SIBETONEIRA PILASTRO	SEINFRA	Serviço	M3	1,97	391,28	770,75	0,40	76,73	B
102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M2	47,28	15,64	739,46	0,39	76,34	B
91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	75,00	8,78	658,80	0,34	76,81	B
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M3	2,83	48,26	319,18	0,32	76,88	B
98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	SINAPI	Serviço	M2	48,12	11,64	360,12	0,29	77,09	B
00036840	MUDA DE ARBUST. PINGO DE OURO/VIOLETEIRA, H = *10 A 20* CM	SINAPI	Material	UN	150,00	3,62	543,00	0,28	77,32	B
01937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	3,00	161,47	484,41	0,24	77,50	B
02816	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	40,00	7,60	300,00	0,16	77,63	B
95693	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	SINAPI	Serviço	UN	1,00	236,16	336,16	0,12	77,73	B
04762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	7,38	221,40	0,12	77,32	B
37810	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	14,00	16,26	213,84	0,11	77,30	B
00034641	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,36 M. SEM FUNDO E COM TAMPA	SINAPI	Material	UN	2,00	100,23	200,46	0,10	77,39	B
102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M2	4,80	36,45	184,65	0,10	78,06	B
91902	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	UN	20,00	9,20	184,00	0,10	78,14	B
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	10,00	8,38	167,60	0,09	78,21	B
01863	PEDRA CARIRI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AFEIA	SEINFRA	Serviço	M2	3,22	51,63	188,25	0,09	78,28	B
101884	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	164,85	164,85	0,08	78,34	B
0003380	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	SINAPI	Material	UN	2,00	76,03	152,06	0,08	78,40	B
98676	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (1/2") ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	Serviço	UN	1,00	119,13	119,13	0,06	78,46	B
91879	LUVIA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	UN	20,00	5,82	112,40	0,06	78,50	B
04761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	9,10	109,20	0,06	78,54	B
101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	97,12	97,12	0,05	78,58	B

Valiana Norões Paredes  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 CNP: 0911.09123-7  
 URGIA: 494522

96306	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	SINAPI	Serviço	M2	8,78	9,70	85,17	0,04	71,62	B
93866	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	4,00	13,31	63,24	0,03	73,64	B
88913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	46,14	46,14	0,02	71,66	B
80362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	4,00	8,00	32,00	0,02	76,67	B
88366	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	1,00	15,66	15,66	0,01	76,66	B
									191.195,06	
									<b>Subtotal até 78,68%</b>	
									51.813,86	
									<b>Outros:</b>	
									243.008,92	
									<b>Valor total do Orçamento:</b>	

Tatiana Norões Parente  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 INSP. 0011/200397  
 CREA 16002





## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	<b>DATA :</b>		<b>BDI : 27,10%</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA MONSENHOR FURTADO - CENTRO - GUARACIABA DO NORTE - CE	SBC	2023/06 - Fortaleza	114,15%	-
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
					<b>REF.</b>
					09/2023
					06/2021
					06/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	454,41	100,00%				100,00% <b>454,41</b>
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	9.706,71	100,00%				100,00% <b>9.706,71</b>
3	MOVIMENTO DE TERRA	2.281,06	100,00%				100,00% <b>2.281,06</b>
4	FUNDAÇÕES	7.627,17	100,00%				100,00% <b>7.627,17</b>
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21.344,45		100,00%			100,00% <b>21.344,45</b>
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	749,09		100,00%			100,00% <b>749,09</b>
7	PISOS	54.327,74		100,00%			100,00% <b>54.327,74</b>
8	REVESTIMENTO	7.665,55			100,00%		100,00% <b>7.665,55</b>
9	PINTURA	5.440,93			100,00%		100,00% <b>5.440,93</b>
10	PAISAGISMO	8.322,85			100,00%		100,00% <b>8.322,85</b>
11	PÓRTICOS DECORATIVOS	33.197,61		100,00%			100,00% <b>33.197,61</b>
12	CAPELA DO ROSÁRIO	15.049,91		100,00%			100,00% <b>15.049,91</b>
13	ESTRUTURA TRELIÇA E LETREIRO	12.713,70				100,00%	100,00% <b>12.713,70</b>
14	EQUIPAMENTOS	10.326,93				100,00%	100,00% <b>10.326,93</b>
15	SERVIÇOS DIVERSOS	1.986,95				100,00%	100,00% <b>1.986,95</b>
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	51.813,86	10,50%	65,21%	11,21%	13,08%	100,00% <b>51.813,86</b>
		243.008,92	25.509,81	158.456,62	27.237,66	31.804,83	<b>243.008,92</b>
			25.509,81	183.966,43	211.204,09	243.008,92	



### COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	<b>DATA :</b>	BDI : 27,10%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA MONSENHOR FURTADO - CENTRO - GUARACIABA DO NORTE - CE	SBC	2023/06 - Fortaleza	114,15%	-	06/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Luero	6,64
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
<b>TOTAL</b>		<b>5,53</b>

<b>Impostos</b>		
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>11,15</b>

BDI = 27,10%

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

Maiana Neres Parente  
ENGENHEIRA CIVIL  
CRM: 001106287  
CPLA 161000



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	DATA:	BDI : 27,10%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO	FONTE:	VERSÃO:	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA MONSENHOR FURTADO - CENTRO - GUARACIABA DO NORTE -CE	SBC	2023/06 - Fortaleza	114,15%	-	06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<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	1,00	1,00
	<b>TOTAL</b>	<b>37,80</b>	<b>37,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,97	0,00
B2	Ferriados	4,69	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,86
B4	13º Salário	10,89	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,32	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	9,14	6,99
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>46,80</b>	<b>16,70</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,76	3,64
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,25	3,25
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,30	2,53
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>12,82</b>	<b>9,82</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,31	6,31
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>17,73</b>	<b>6,64</b>

Horista = 114,15%  
Mensalista = 70,96%

**A + B + C + D**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<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

Maiana Norberto Parente  
ENGENHEIRA CIVIL  
Nº 101.436.287  
CREA 10002

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	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	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	3,80	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	7,48	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**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<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	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>48,86</b>	<b>19,04</b>

Jaiana Norberto Parente  
 NGENHEIRA DE CONTABILIDADE  
 INP. 101  
 10064-10000000

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

Horista = 34,44%

Mensalista = 47,48%

A + B + C + D

Valiana Norberto Parreito  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 INP: 08-12067  
 URSAL/RS



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231235865**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**NAJANA NORÕES PARENTE**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**

RNP: **0611606267**

Registro: **0611606267CE**

Empresa contratada: **D S DA SILVA CONSTRUÇÕES - ME**

Registro : **0010414886-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE**

CPF/CNPJ: **07.569.205/0001-31**

**RUA MONSENHOR FURTADO**

Nº: **55**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Guaraciaba do Norte**

UF: **CE**

CEP: **62380000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 243.008,92**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA MONSENHOR FURTADO**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Guaraciaba do Norte**

UF: **CE**

CEP: **62380000**

Data de Início: **03/07/2023**

Previsão de término: **30/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.161833, -40.752544**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE**

CPF/CNPJ: **07.569.205/0001-31**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>18 - Fiscalização</b>		
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > MÁQUINAS ELÉTRICAS > DE MÁQUINAS ELÉTRICAS > #11.3.1.1 - DE BAIXA TENSÃO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.3 - DE REPARO DE ESTRUTURAS EM ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
<b>14 - Elaboração</b>		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.3 - DE REPARO DE ESTRUTURAS EM ALVENARIA	1,00	un
<b>1 - Assessoria</b>		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.3 - DE REPARO DE ESTRUTURAS EM ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un

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

**5. Observações**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 73Y7W  
 Impresso em: 04/07/2023 às 09:17:12 por: , lp: 200.25.37.76

www.crea-ce.org.br  
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br  
 Fax: (85) 3453-5804





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231235865**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO REFERENTE REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE.

**6. Declarações**

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

**7. Entidade de Classe**

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

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

NAIANA NOROES PARENTE - CPF: 981.980.333-00

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE - CNPJ:  
 07.569.205/0004-31

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 254,59** Registrada em: **03/07/2023** Valor pago: **R\$ 254,59** Nosso Número: **8216290924**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 73Y7W  
 Impresso em: 04/07/2023 às 09:17:12 por: , ip: 200.25.37.76

[www.crea-ce.org.br](http://www.crea-ce.org.br)  
 Tel: (85) 3453-5800

[faleconosco@crea-ce.org.br](mailto:faleconosco@crea-ce.org.br)  
 Fax: (85) 3453-5804





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

## PROJETO BÁSICO

**OBJETO: REFORMA MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO**

JUNHO DE 2023

Luana Neres Parente  
SECRETARIA CIVIL  
08267  
08/06/2023





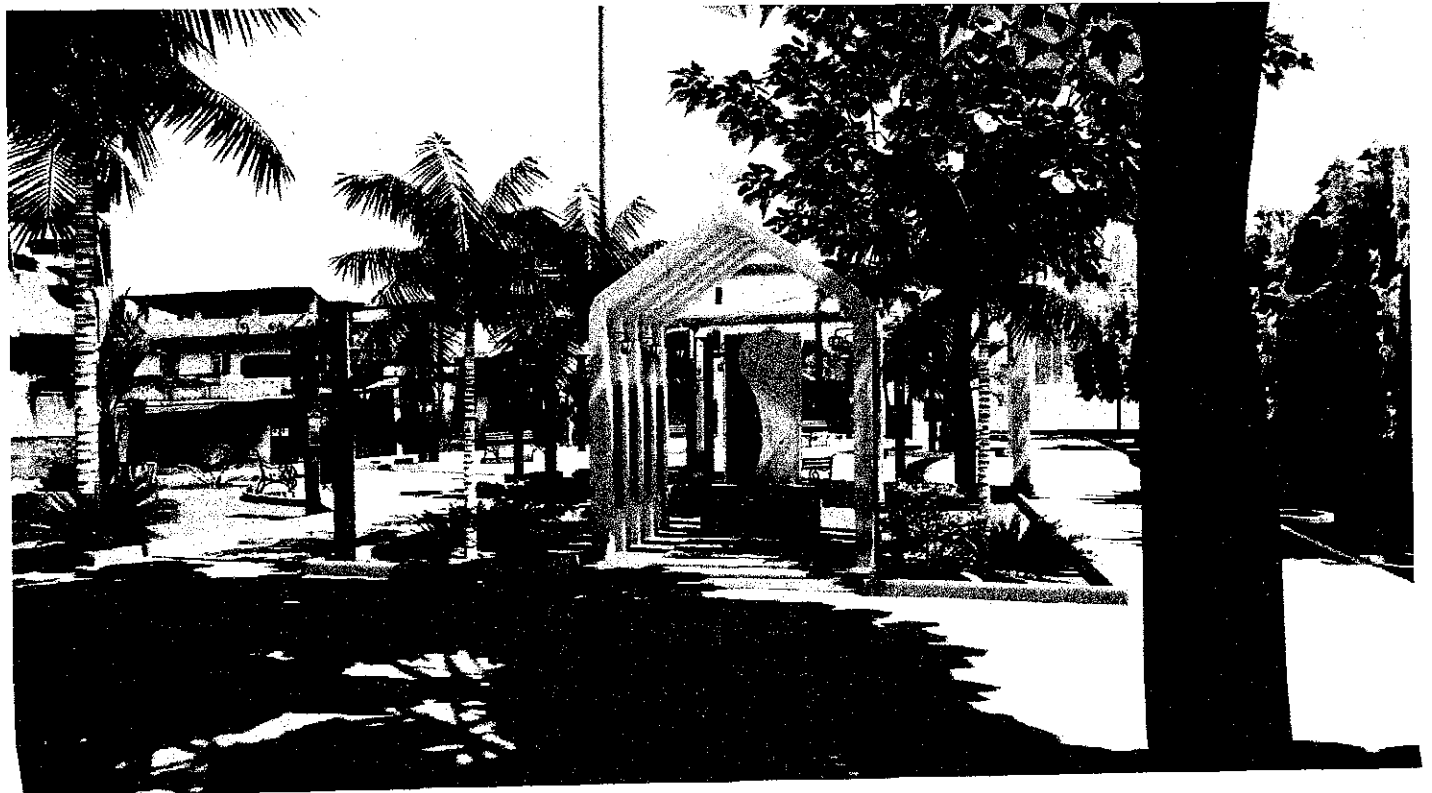
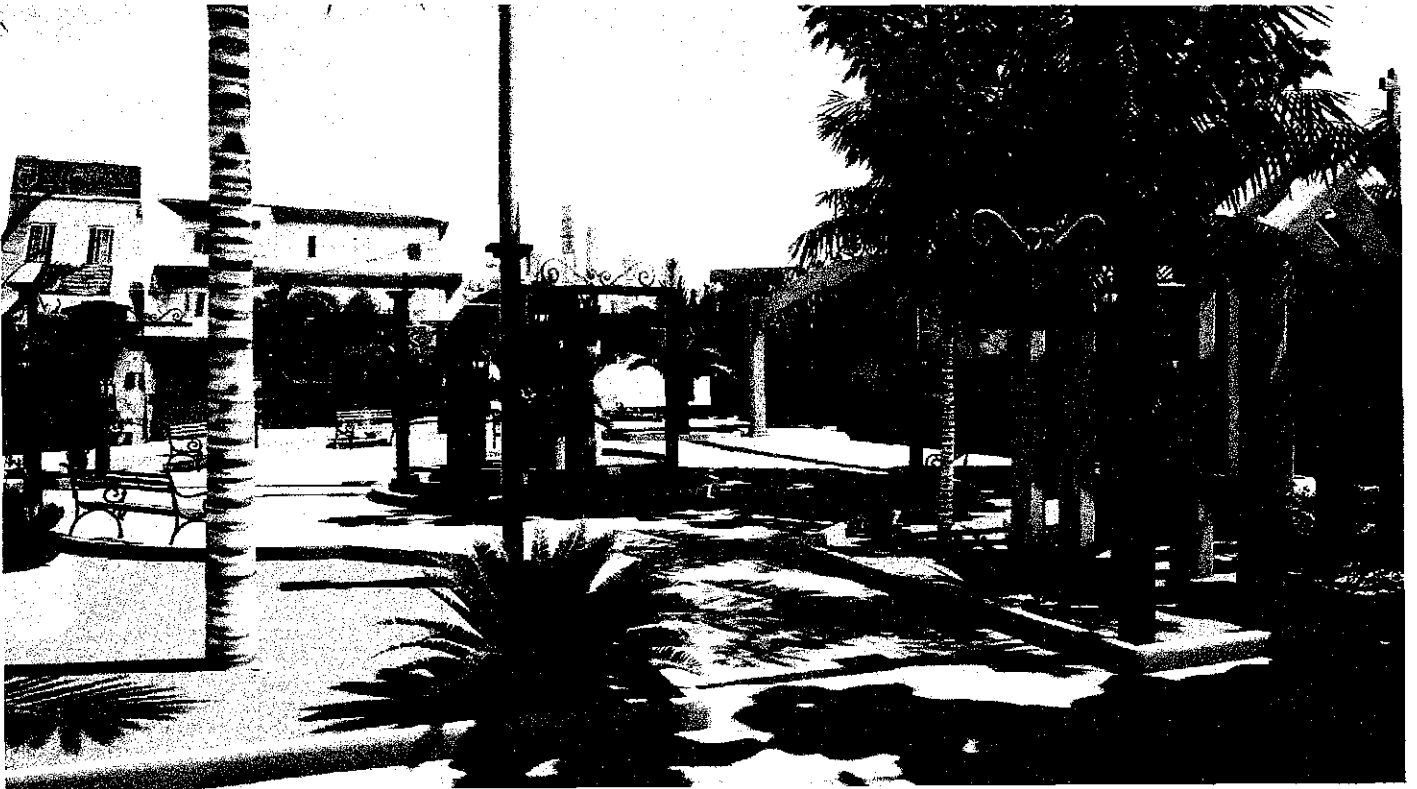
ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Wilson Norões Pereira  
ENGENHEIRO CIVIL  
18287



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Guaraciaba do Norte  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS  
10/05/2017  
10:00:00



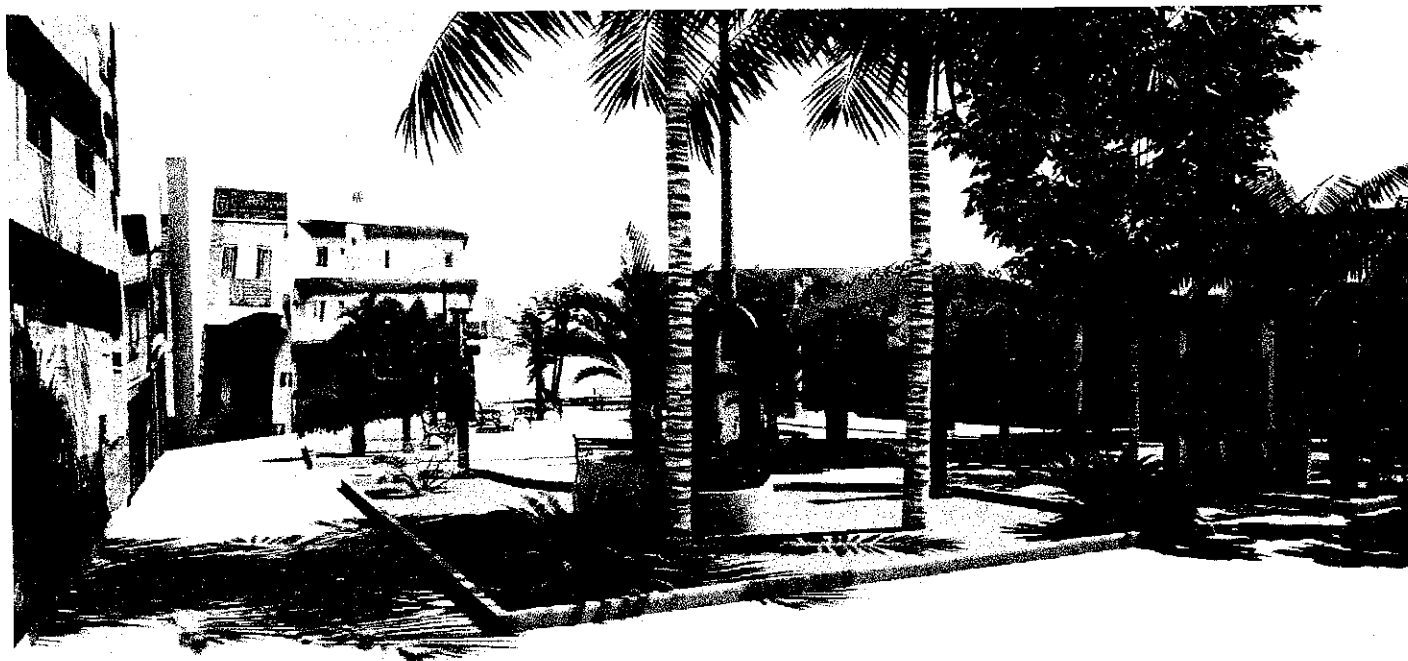
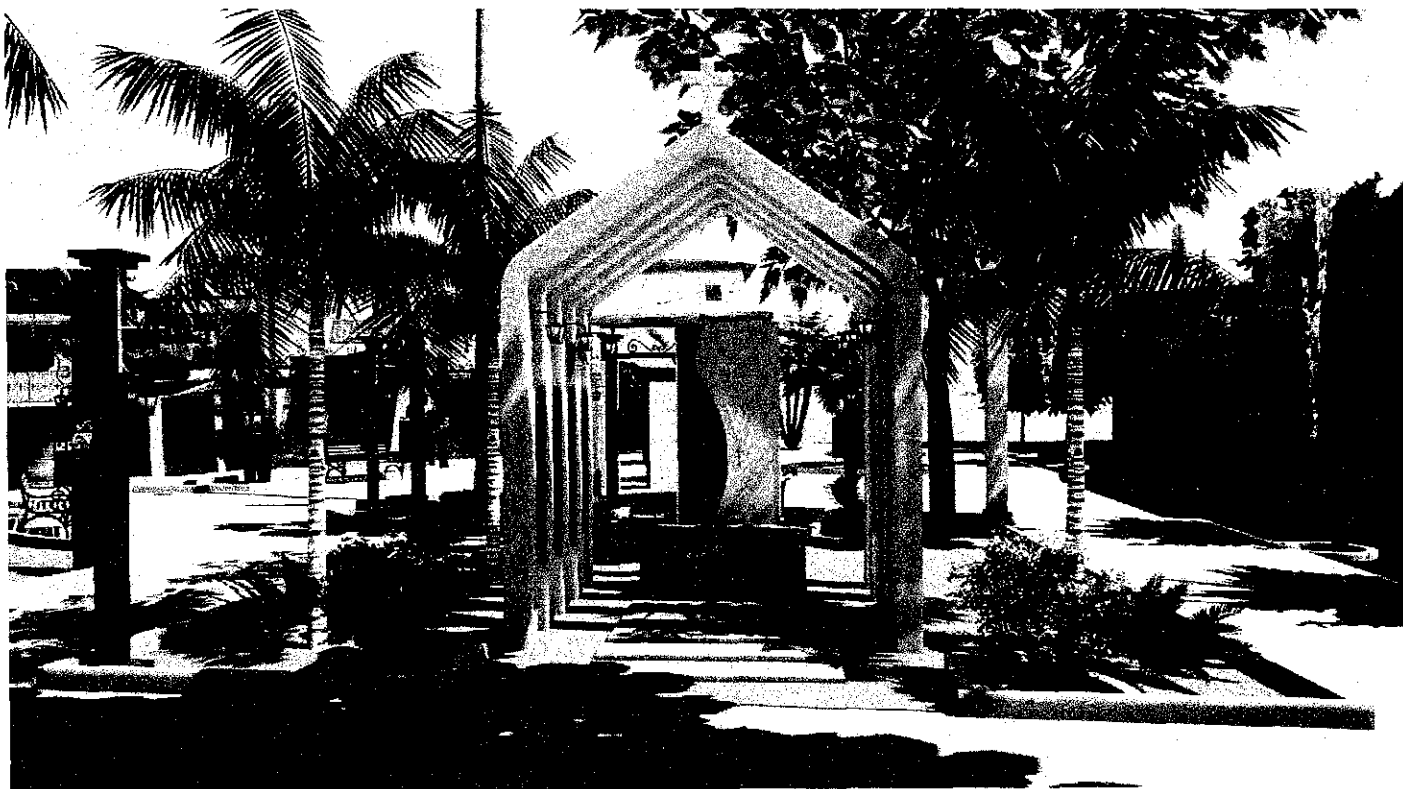
ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Guaraciaba do Norte - Ceará  
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos  
2024



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Guaraciaba do Norte  
Município do Ceará  
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE – CEARÁ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



ASSUNTO:

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBRA: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DO ROSÁRIO**

**PROJETO BÁSICO**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ORÇAMENTO,  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, PEÇAS  
GRÁFICAS.

LOCAIS:

**PRAÇA DO ROSÁRIO**

RUA MONSENHOR FURTADO - CENTRO – GUARACIABA  
DO NORTE - CE

**ESCALAS:**

Conforme o projeto

**DATA:**

Junho de 2023

**TEXTO:**

Alano André Pereira  
PROFESSOR CIVIL  
01/06/2023



## 1. APRESENTAÇÃO

Os serviços descritos neste memorial, visa a implementação de reforma e modernização da praça do rosário, localizada na Rua Monsenhor Furtado - Centro, próximo a prefeitura municipal, no município de Guaraciaba do Norte-Ceará. O objetivo é garantir mais estrutura e qualidade para o ambiente e revitalização do espaço, com a implementação de elementos atrativos para a população, visando proporcionar melhor conforto e melhores condições de lazer ao equipamento público.

## 2. MEMORIAL DESCRITIVO

Seguindo a orientação previstas em orçamento, desenhos técnicos e levantamentos in loco, serão executados os seguintes serviços de abrangência geral: Demolições (alvenarias, revestimentos e pisos); movimento de terra, incluindo aterro; fundações e estruturas, alvenaria de embasamento e estruturas de concreto armado; instalações elétricas (fiação, instalação de luminárias, portes decorativos e ramal principal); instalações hidráulicas; pavimentação em intertravado e podotátil; pórticos decorativos; portal de entrada; revestimentos; pinturas; paisagismo; equipamentos diversos.

## 3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

### Projetos

Todos os projetos necessários á execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Guaraciaba do Norte-Ce e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

### Fonte dos Preços Utilizados

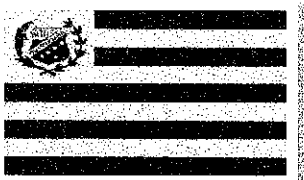
Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de Infra-Estrutura do Estado do Ceará versão 27.1, SINAPI e SBC, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará.

### BDI Utilizado

Para o BDI foi calculado um percentual de **27,10 %**, ver composição em anexo.

**Serviço expedido pela Prefeitura Municipal.**

Documentos  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS  
GUARACIABA DO NORTE - CEARÁ



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

## **Materiais**

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

### **Mão de Obra**

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

### **Assistência Técnica e Administrativa**

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

### **Condições de Trabalho e Segurança da Obra**

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;

Guaraciaba do Norte, 2024  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS  
Documentação Técnica





c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

## 4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – REFORMA E REVITALIZAÇÃO

As especificações técnicas citadas abaixo contemplam todas as escolas a serem reformadas.

### 4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### PLACAS DA OBRA

Será colocada uma placa alusiva às obras com dimensões (2,00x 1,50) m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento, com pintura ou adesivos indicativos das obras informações sobre o canal para registro de denúncias, reclamações, elogios, número do contrato de repasse e demais informações. Confecção das placas de obra deverá estar em acordo com as Leis Municipais, Normas do CREA e Concessionárias, vigentes à época e aos padrões usuais e deverão ser fixadas em local visível, e de prévio acordo com a Fiscalização da CONTRATANTE.

### 4.2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

#### DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO

Demolição de alvenaria de tijolos, meio fio e canteiros.

#### DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA

Demolição de revestimento desgastados para restauração. Será implementado no monumento central e na base do memorial do rosário, conforme projeto.

#### RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO

Remoção de pavimento sextavado de toda a superfície da praça, conforme o projeto.

#### RETIRADA DE ÁRVORES

Retirada de árvores e troco ao lado de acesso à Avenida, conforme projeto.

Carla Maria Norões  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS  
GUARACIABA DO NORTE - CE



#### 4.3. MOVIMENTO DE TERRA

##### ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

Escavação para fundações e alvenarias de embasamento da estrutura da praça.

##### ARGILA OU BARRO PARA ATERRO OU REATERRO

Aterro da praça e regularização, conforme o projeto.

#### 4.4. FUNDAÇÕES

##### LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Preparação para alvenarias de embasamento.

##### ALVENARIA DE EMBASAMENTO

Execução de alvenarias de embasamento para meio fio e canteiros.

##### CONCRETO

Meio fio de contenção para raízes de árvores, conforme projeto.

##### ARMADURA DE AÇO CA 50/60

Meio fio de contenção para raízes de árvores, conforme projeto.

##### FORMA DE TÁBUAS

Meio fio de contenção para raízes de árvores, conforme projeto.

##### ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS

Execução de meio fio.

#### 4.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

##### QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL

As especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

##### QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

As especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

##### ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL

Eletroduto a ser instalado nos pórticos decorativos, capela e portal de entrada. O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

Melane Norberto  
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos  
Guaraciaba do Norte - Ceará



#### **ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL PARA PISO**

Eletroduto a ser instalado nos piso, conforme projeto elétrico. O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **LUVA PARA ELETRODUTO 25 MM**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **CURVA 90 GRAUS 25 MM**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4X2**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4X4**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **CABO DE COBRE FLEXÍVEL 2,5 MM<sup>2</sup>**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **CABO DE COBRE FLEXÍVEL 6,0 MM<sup>2</sup>**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **CAIXA ENTERREDA ELÉTRICA TRIANGULAR**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

Wakana Nery de Brito  
ENGENHEIRA  
RUA: 087  
LUIZ



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**DISJUNTOR MONOPOLAR 25A**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

**DISJUNTOR TRIPOLAR 50A**

Disjuntor geral a ser instalado. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

**LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA ATÉ 50W**

Luminárias a serem instaladas nos pórticos decorativo e na capela, conforme o projeto. O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

**LUMINÁRIA DE LED ATÉ 100 W**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

**LUMINÁRIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNEO**

Luminárias de piso a serem instaladas nos coqueiros frontais, no monumento central e base do memorial do rosário. O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

**LÁPADA COMPACTA LED 10W**


Luminárias de piso a serem instaladas nos coqueiros frontais, no monumento central e base do memorial do rosário. O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

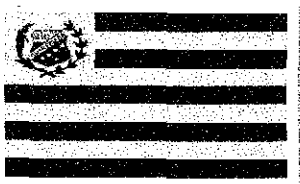
**HASTE DE ATERRAMENTO**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

**CABO DE COBRE NU 25 MM<sup>2</sup>**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

  
Guaraciaba do Norte, Ceará, 15 de maio de 2024.  
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

### **CAIXA DE ATERRAMENTO DE CONCRETO**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

### **4.6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

#### **KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **CAIXA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ABRIGO D HIDRÔMETRO**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **TUBO PVC SOLDÁVEL 25MM**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **JOELHO DE 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO 25 MM**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **JOELHO DE 90 GRAUS SOLDÁVEL 25 MM**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

#### **TORNEIRA CROMADA**

O quantitativo e as especificações estão previstas em orçamento. Quaisquer orientações devem ser solicitadas ao projetista responsável.

### **4.7. PISOS**

#### **CONCRETO NÃO ESTRUTUAL**

Embasamento piso do interior da capela, conforme projeto.

#### **LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA**

Camada de areia para assentamento de piso intertravado.

Município de Guaraciaba do Norte  
Ceará



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

#### **LASTRO DE BRITA**

Camada de brita para assentamento de piso intertravado, com a finalidade de impedir o crescimento de vegetação nas frestas do piso intertravado.

#### **EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO ESP. 6 CM**

Implementação de piso intertravado em toda a superfície da praça. Área de implementação: 548,20 m<sup>2</sup>

#### **PISO PODOTÁTIL EXTERNO**

Implementação de piso tátil direcional, conforme projeto.

#### **GUIA MEIO FIO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA**

Implementação de canteiro na entrada da capela, conforme projeto.

#### **PEDRA CARIRI**

Piso mesclado no inteiro da capela.

### **4.8. REVESTIMENTO**

#### **CHAPISCO APLICADO EM ALVANARIAS**

Acabamento para meio fios e elemento de alvenaria em geral, conforme projeto.

#### **REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO**

Acabamento para meio fios e elemento de alvenaria em geral, conforme projeto.

#### **PORCELANATO RETIFICADO POLIDO**

Revestimento do monumento central e base do rosário.

#### **REJUNTAMENTO**

Revestimento do monumento central e base do rosário

### **4.9. PINTURAS**

#### **APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LATEX**

Pintura de meio fio e canteiros.

Valério Moura  
ENGENHEIRO  
2010/11/10  
10:00



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**TEXTURA ACRÍLICA**

Cilindro do monumento central.

**PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA**

Pintura de piso podotátil e marcação de acessibilidade.

**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS**

Pintura de perfil metálico pórtico decorativo, treliça portal de entrada, placas informativas e lixeiras.

**PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO.**

Pintura de perfil metálico pórtico decorativo, treliça portal de entrada, placas informativas e lixeiras.

**PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA**

Acessibilidade.

**4.10. PAISAGISMO**

**PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/ PLANTAÇÃO**

Plantio de grama em canteiros, conforme o projeto.

**PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO**

Plantio de grama em canteiros, conforme o projeto.

**MUDA DE ARBUSTO PINGO DE OURO**

Conforme o projeto.

**4.11. PÓRTICOS DECORATIVOS**

*[Handwritten signature]*



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONCRETO 25 MPA**

Pilar de seção 15 x 15 cm. Quantitativos e especificações conforme o projeto.

**ARMADURA DE AÇO 50/60**

Pilar de seção 15 x 15 cm. Quantitativos e especificações conforme o projeto.

**FORMA DE TÁBUAS**

Quantitativos e especificações conforme o projeto.

**CHAPISCO**

Quantitativos e especificações conforme o projeto.

**REBOCO**

Quantitativos e especificações conforme o projeto.

**PORCELANATO**

Porcelanato textura imitando madeira. Quantitativos e especificações conforme o projeto.

**REJUNTAMENTO**

Quantitativos e especificações conforme o projeto.

**COMP. 1 ESTRUTURA METÁLICA - BRAÇO, INCLUSO MÃO FRANCESA POSTERIOR**

Braço de sustentação de placa informativa. Mão francesa decorativa atrás do pilar. Especificação e medidas conforme o projeto.

**COMP. 2 PLACA DECORATIVA DE MADEIRA COM LETRAS EXTRUSIVAS**

Placa indicativa em madeira maçaranduba suspensa com correntes. Especificação e medidas conforme o projeto.

**COMP. 3 PLACA INFORMATIVA EM AÇO GALVANIZADO**

Placa informativa em aço galvanizado instalada em pilar a 1,50 m do piso. Especificação e medidas conforme o projeto.

Nelson Mota  
ENGENHEIRO  
CONCRETO





**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**ARANDELA BLINDADA**

Arandela tipo colonial, decorativa, 2 un. por pórtico.

**4.12. CAPELA DO ROSÁRIO**

**ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021**

Bloco e baldrames para embasamento da capela.

**CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)**

Bloco e baldrames para embasamento da capela, incluindo arcos vazados.

**ARMADURA DE AÇO CA50/60**

Bloco e baldrames para embasamento da capela, incluindo arcos vazados.

**FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**

Bloco e baldrames para embasamento da capela, incluindo arcos vazados.

**CHAPISCO**

Revestimento arcos vazados.

**REBOCO**

Revestimento arcos vazados.

**PORCELANATO RETIFICADO POLIDO**

Revestimento arcos vazados.

**REJUNTAMENTO**

Revestimento arcos vazados.

**ARANDELA BLINDADA**

Arandela tipo colonial. 6 unidades. Conforme o projeto.

11/05/2021 10:00:00  
140  
11/05/2021 10:00:00  
Documento poderá ser autenticado em <https://portal.municipios.com/sistema/validacoes/validar-documentos.asp> utilizando a chave: 856D948F656CF0F751F05BF6FA4B340



#### 4.13. ESTRUTURA TRELIÇA E LETREIRO

##### CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)

Bloco e Pilares de elevação do portal de entrada.

##### ARMADURA DE AÇO CA50/60

Bloco e Pilares de elevação do portal de entrada.

##### FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

Bloco e Pilares de elevação do portal de entrada.

##### CHAPISCO

Revestimento dos pilares de concreto, conforme projeto.

##### REBOCO

Revestimento dos pilares de concreto, conforme projeto.

##### PORCELANATO RETIFICADO POLIDO

Revestimento dos pilares de concreto, com porcelanato tipo calacata satim branco – veios cinzas, conforme projeto.

##### REJUNTAMENTO

Revestimento dos pilares de concreto, conforme projeto.

##### ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA TIPO DE ARCO

Arco superior do portal de entrada, incluindo perfis decorativos, conforme projeto.

##### PAINEL ALUM.COMP.(ACM)E=3MM 2CHPS PINT. NUCLEO POLIETILENO

Fechamento faces laterais do arco tipo treliça, conforme projeto.

##### COMP. 04 – LETREIRO LUMINOSO COM LED

Letras luminosas com o nome: "PRAÇA DO ROSÁRIO". O letreiro será implementado junto ao perfil de ACM, com iluminação em fita de led, conforme projeto.

Marcelo Moura  
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos  
Guaraciaba do Norte - Ceará  
2024



#### 4.14. EQUIPAMENTO

##### **BANCO DE MADEIRA COM C/ ESTRUTURA**

Quantitativos e especificações conforme o projeto.

##### **INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA**

Quantitativos e especificações conforme o projeto.

#### 4.15. SERVIÇOS DIVERSOS

##### **CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE**

Carga de entulho.

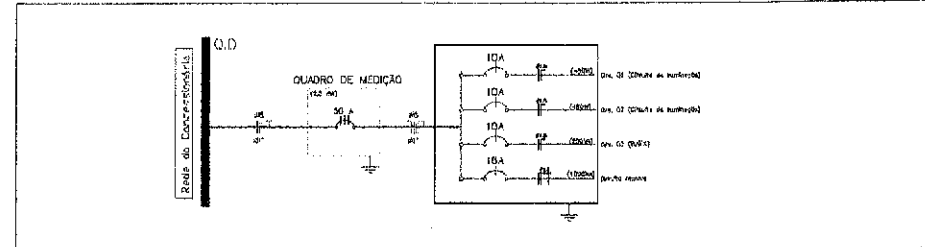
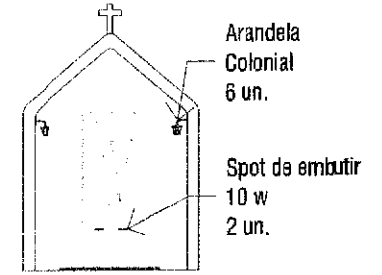
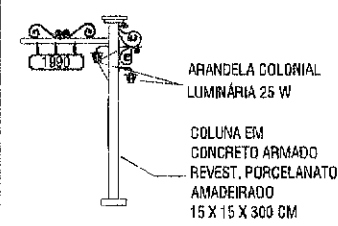
Guaraciaba do Norte-Ceará, junho 2023.

Guaraciaba do Norte  
Ceará

NOTAS:

- 1-Caixa em chapa de aço laminado a frio n. 16 USSG;
- 2-Ae caixa, após tratamento com jato de areia ou fosforização, deverão receber interno e externamente, duas demãos de pintura anticorrosiva, tipo zincoprimer a mais duas demãos de tinta esmalte sintético cor chumbo escuro. Preferencialmente será utilizado pintura a pó epóxi poliéster com espessura mínima de 40 micrômetros;
- 3-Fita néon adereção colada viva na superfície da caixa com os condutores;
- 4-Dm módulos deverão ser firmemente estruturados com parafusos zincados de 1/4 X 3/4";
- 5-Os módulos devem permitir a montagem de mendas e disjuntores, tanto monofásicos como trifásicos;
- 6-Todos os módulos devem possuir laços para alinhamento da parafusos de segurança. A rosca para proteção do um parafusos de segurança deve ser R 1/4" com 20 fios por polegada;
- 7-(\*) Caixa variável de acordo com o disjuntor utilizado;
- 8-Tampa em policarbonato transparente;
- 9-A tampa deve ter fixação rígida (cabeça superior do tampo);
- 10-Dimensões em milímetros.

POSTE



**C.D. - PRAÇA DO ROSÁRIO**

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO						TOMADAS				POTENCIA ATIVA	FAIXA DE POTENCIA APARENTE	POTENCIA CORRENTE DE FIDELIDADE	DESATRIPO	FIJACAO	FASES R-S-T	
	10W	15W	25W	120W	30W	100W	150W	200W	300W								
1	6		12	1							480	1,00	480		1x10	1FAN-T 25	S
2	6	6	10					2			480	1,00	480		1x10	1FAN-T 25	S
3											480	1,00	480		1x10	1FAN-T 25	S
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>14</b>				<b>2</b>			<b>1440</b>	<b>1,00</b>	<b>1440</b>		<b>1x30</b>	<b>3FAN-T 25</b>	<b>S</b>
<b>CARGA INSTALADA</b>											<b>Ativa = 2500 W Aparente = 2500 V.A.</b>						

### LEGENDA

- Lanterna decorativa p/podem - plus -10W
- Lam. para arandela colonial -20W
- Lam. para arandela colonial -25W
- Fitas de led LM-10W
- Tomada 2P + T e 3P.0 cm de pino
- Cota de passagem subterránea
- Caixa de distribuição embutida
- Eletroduto que sobe
- Fita Neutra, Fase, Retorno e Terra
- Eletroduto (TETO ou PARDE)
- Eletroduto (PISO)

**NOTAS :**

- 1 - Condutores não especificados serão # 2,5 mm<sup>2</sup>
- 2 - Eletrodutos não especificados serão # 3/4"

**PRATO REFORMA E MODERNIZAÇÃO PRAÇA DO ROSÁRIO**

LUM.

**RUA NOME NILO FURTADO, CENTRO GUARACIABA DO NORTE - CE**

---

CONTROLE DA PRANCHA: \_\_\_\_\_ ESCALA: \_\_\_\_\_ PRANCHA Nº: \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_

PROJETADE: \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_

PROJETADE: \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_

PROJETADE: \_\_\_\_\_

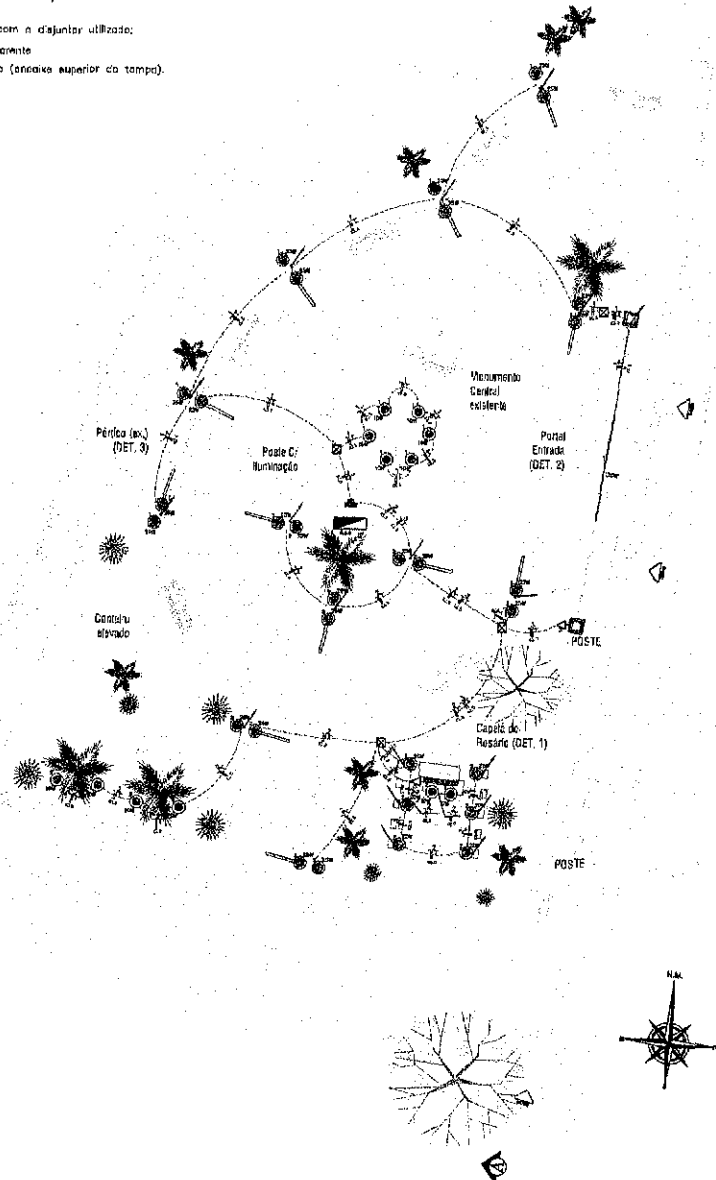
PROJETO: \_\_\_\_\_

PROJETADE: \_\_\_\_\_

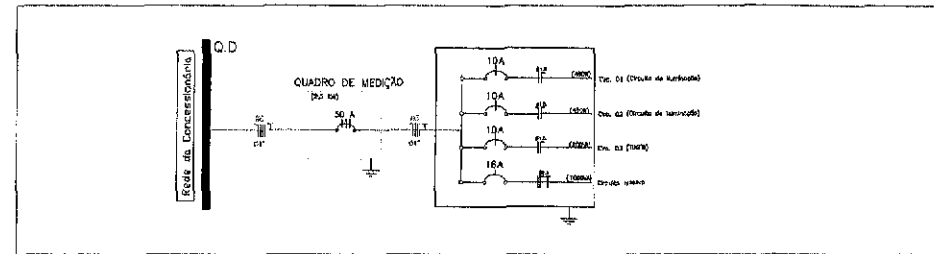
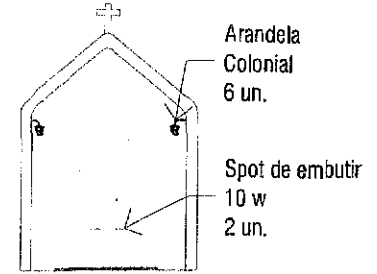
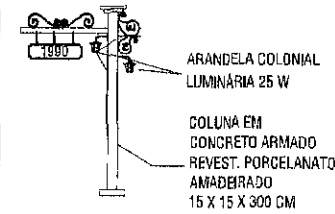
**01/01**

NOTAS:

- 1-Colar em chapô de aço laminado a frio n. 16 US96;
- 2-Ao colar, após tratamento com jato de arêa ou fosfatização, deverão receber: interno e externamente, duas demãos de pintura anticorrosiva, tipo zincoprimer e nos dois demãos da última demão, revestido com zinco alar. Preferencialmente será utilizado pintura a pó epóxi poliéster com espessura mínima de 40 micrômetros;
- 3-Não serão admitidos cantos vivos na superfície da conexão com os condutores;
- 4-Os módulos deverão ser firmemente atarrachados com parafusos zincados de 1/4" X 3/4" ;
- 5-Os módulos devem permitir a montagem de medidores e relés, tanto monofásicos como trifásicos ;
- 6-Todos os módulos devem possuir luvas para encaixe de parafusos de segurança. A rosca para encaixe de de parafusos de segurança deve ser R 1/4" com 20 fios por polegada ;
- 7-(\*) Cotas variáveis de acordo com o disjuntor utilizado;
- 8-Tampo em policarbonato transparente
- 9-A tampa deve ter fixação rígida (ancoragem superior da tampa).
- 0-Dimensões em milímetros.



POSTE



CIRCUITO	ILUMINAÇÃO						TOMADAS		POTENCIA ATIVA	FACTOR DE POTENCIA	POTENCIA APARENTE DE PROJETO	CORRENTE DE PROJETO	DESMONH	FACAO	FASES R-S-T		
	10W	15W	25W	120W	50W	100W	100W	200W								500W	400
1	6			1						430	1.000	460		1x10	1F+N1	22.5	S
2	6	6	10							430	1.000	460		1x10	1F+N1	22.5	S
3							2			200	1.000	460		1x10	1F+N1	22.5	R
4(R)										1000	1.000	1000		1x10	1F+N1	22.5	S
TOTAL	9	6	14	14			4	41		B		16760		1x10	1F+N1	22.5	RST

CARGA INSTALADA Ativa = 2500 W Aparente = 2500 V.A.

LEGENDA

- Luminária decorativa p/ jardim - 10W
- Lan. para arandela colonial - 25W
- Lan. para arandela colonial - 25W
- Fitas de led 10W - 10W
- Tomada 2P + T o 30.0 em do piso
- Dado de estacionamento subterrâneo
- Dado de distribuição embutido
- Eletroduto que solo
- Fim linha, Gás, Relano e Terra
- Eletroduto (100 ou PAREDE)
- Eletroduto (100)

- NOTAS :
- 1 - Condutores não especificados serão # 2.5 mm<sup>2</sup>
  - 2 - Eletrodutos não especificados serão # 3/4"

RECEBIMOS

REGISTRADO

PROJETO

CALCULO

COLOCACAO

DATA

ASSINATURA

PROJETO

REFORMA E MODERNIZACAO PRAÇA DO ROSÁRIO

LOCAL

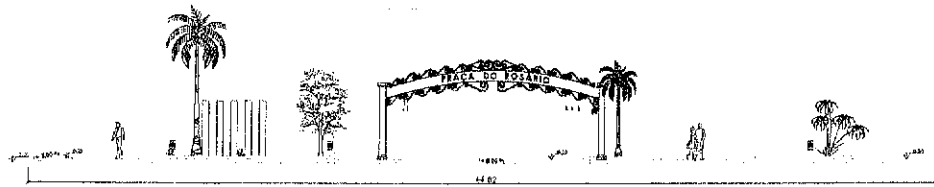
RUA MONSIEUR FURTADO, CENTRO GUARACIABA DO NORTE - CE

CONTHEUDO DA PFFICHA

ESCALA

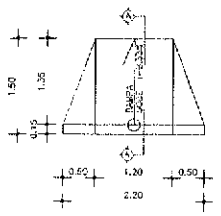
FRANCIA AF

01/01

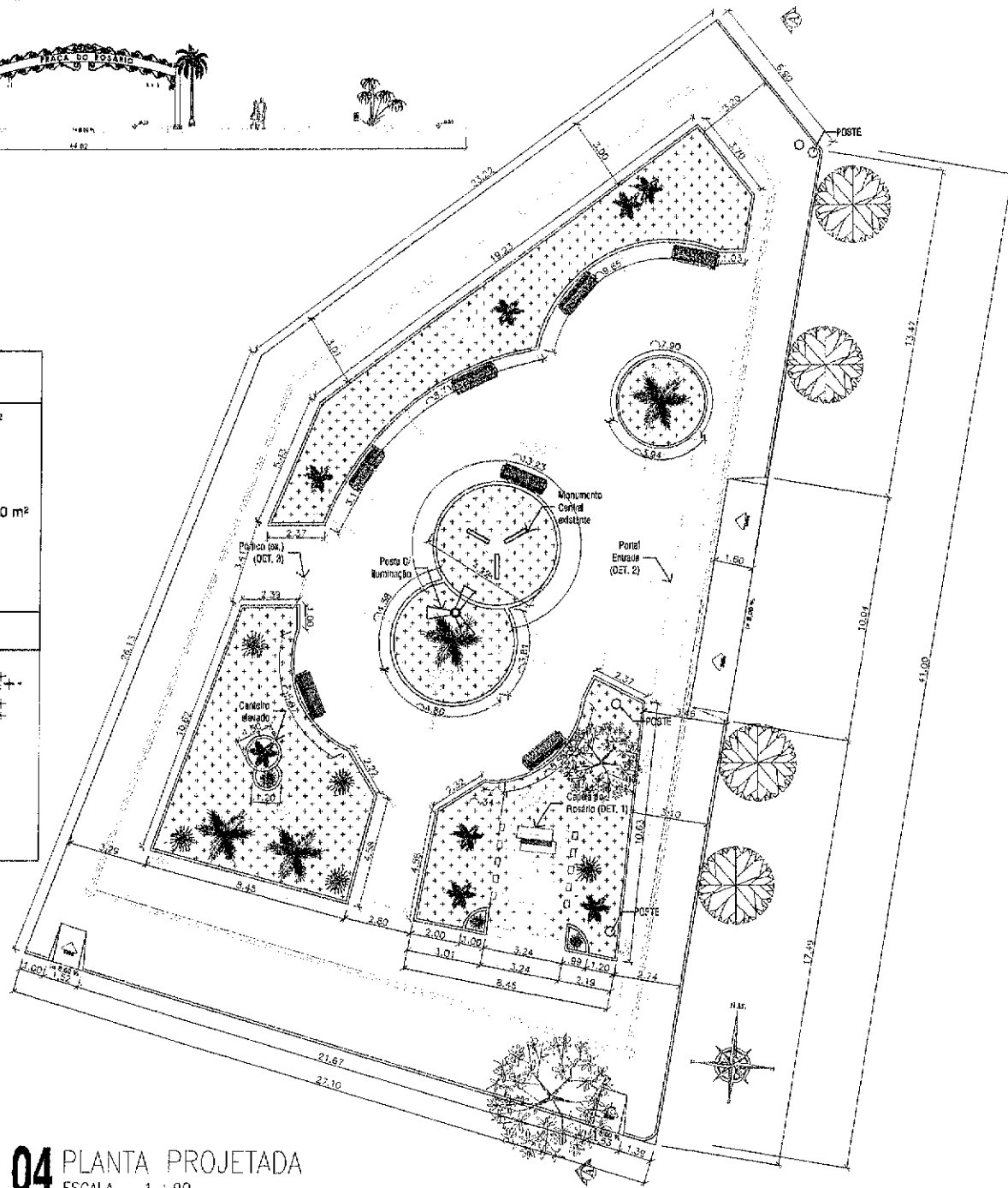


**05** CORTE A-A  
ESCALA — 1 : 125

Quadro de áreas	
Piso podotátil de alerta amarelo = 1,00 m <sup>2</sup>	
Piso intertravado na cor cinza = 648,20 m <sup>2</sup>	
Piso tátil direcional amarelo 20 x 20 = 22,00 m <sup>2</sup>	
Grama = 224,80 m <sup>2</sup>	
<b>ÁREA TOTAL: 873,00 m<sup>2</sup></b>	
<b>MODELO DE PISO</b>	



DETALHE MODELO RAMPA



**04** PLANTA PROJETADA  
ESCALA — 1 : 90

**Legenda**

- Meio fio
- Piso Intertravado
- Grama
- Piso tátil direcional tipo 1 amarelo
- Piso tátil direcional tipo 2 amarelo
- Banco
- Palmeira
- Planta ornamental
- Pórtico decorativo
- Árvore grande porte

CREA	APROV	
PROFESSOR		
PROFESSOR		
PROFESSOR		
PROFESSOR		
PROFESSOR		
MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE RUA MONTEBENHO FURTADO - CENTRO GUARACIABA DO NORTE - CE		
CONTENIDO DA TRAMPA	ESCALA	TRAMPA Nº
PLANTA BARRA PROJETO E COTAÇÃO	INDICIA	
	DATA	
	JUN/2023	
	USO:	
	USO:	
		02/03

