



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

**CREA-RN**

**ART Obra/Serviço**  
**Nº RN20240686689**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**LUCAS DANIEL DE ALMEIDA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2117800963**

Registro: **2117800963RN**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE VILA FLOR**

**RUA JOSE CALAZANS**

Complemento:

Cidade: **VILA FLOR**

Bairro: **CENTRO**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.169.278/0001-07**

Nº: **69**

CEP: **59192000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 4.500,00**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

Celebrado em:

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

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES**

Complemento: **PRAÇA CENTRAL**

Cidade: **VILA FLOR**

Data de Início: **15/01/2024**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE VILA FLOR**

Nº: **S/N**

Bairro: **CENTRO**

UF: **RN**

CEP: **59192000**

Previsão de término: **19/04/2024**

Coordenadas Geográficas: **-6.315745, -35.076123**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **08.169.278/0001-07**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un

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

**5. Observações**

ELABORAÇÃO PROJETOS (ELÉTRICO E HIDROSSANITÁRIO) E ORÇAMENTO DE REFORMA DE UMA PRAÇA LOCALIZADA NA RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.

**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.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

**7. Entidade de Classe**

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

LUCAS DANIEL DE

ALMEIDA:01717175465

Assinado de forma digital por LUCAS DANIEL DE ALMEIDA:01717175465  
 Dados: 2024.03.27 11:22:39 -03'00'

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LUCAS DANIEL DE ALMEIDA - CPF: 017.171.754-65

Local

data

MUNICÍPIO DE VILA FLOR - CNPJ: 08.169.278/0001-07

**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\$ 99,64**

Registrada em: **26/03/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8205020065**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6y6b0

Impresso em: 27/03/2024 às 11:17:14 por:



COMPOSIÇÃO DO BDI				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICIPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024	<b>BDI :</b> 25,50%
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO
			ORSE	2023/12
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				REF.
				01/2024
				01/2024
				10/2023
				03/2024
				0,00%
				0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	7,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,80%</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56%</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS	2,00%
	CPRB	4,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15%</b>

**BDI = 25,50%**

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

Lucas Daniel de Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA: 2117800963

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b>	01/04/2024			<b>BDI :</b>	25,50%	
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024		
		ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024		
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023		
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024		
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

### 0001 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,30000000	R\$ 3.698,27	R\$ 1.109,48
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,10000000	R\$ 18.321,07	R\$ 1.832,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2.941,59
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 2.941,59</b>

### COMP 003 CARAMANCHÃO EM MADEIRA CUARÚ DE DIMENSÃO 7X30CM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-51539965	MADEIRA JATOBÁ TRATADO - 7X30CM	Composições	M	1,00000000	R\$ 225,00	R\$ 225,00
TOTAL Material:						R\$ 225,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30100000	R\$ 19,86	R\$ 5,98
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 20,87	R\$ 6,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,24
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 237,24</b>

LUCAS DANIEL DE ALMEIDA:01717175465  
 75465

Assinado de forma digital por LUCAS DANIEL DE ALMEIDA:01717175465  
 Dados: 2024.04.01 15:40:25 -03'00'

Lucas Daniel de Almeida  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 2117800963

	<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>								
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICIPIO DE VILA FLOR/RN.			<b>DATA :</b>	01/04/2024	<b>BDI :</b>	25,50%	
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.			<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.			CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
				ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024	
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	
				SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024	
				Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	IMPLANTAÇÃO	R\$ 806.391,57	16,31 %	18,07 %	18,07 %	21,35 %	16,71 %	9,49 %	100,00 %
			R\$ 131.340,79	R\$ 145.896,31	R\$ 145.896,31	R\$ 172.481,80	R\$ 134.570,10	R\$ 76.206,26	R\$ 806.391,57
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 24.525,30	20,00 %	15,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	15,00 %	100,00 %
			R\$ 4.905,06	R\$ 3.678,80	R\$ 3.678,80	R\$ 3.678,80	R\$ 4.905,06	R\$ 3.678,78	R\$ 24.525,30
1.2	DEMOLIÇÕES	R\$ 4.604,92	100,00 %						100,00 %
			R\$ 4.604,92						R\$ 4.604,92
1.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 3.355,64	100,00 %						100,00 %
			R\$ 3.355,64						R\$ 3.355,64
1.4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 216.480,60	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %			100,00 %
			R\$ 54.120,15	R\$ 54.120,15	R\$ 54.120,15	R\$ 54.120,15			R\$ 216.480,60
1.5	INFRAESTRUTURA	R\$ 3.384,19	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %			100,00 %
			R\$ 846,05	R\$ 846,05	R\$ 846,05	R\$ 846,04			R\$ 3.384,19
1.6	QUIOSQUES	R\$ 317.544,86	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %		100,00 %
			R\$ 63.508,97	R\$ 63.508,97	R\$ 63.508,97	R\$ 63.508,97	R\$ 63.508,98		R\$ 317.544,86
1.7	BANHEIROS	R\$ 158.282,24		15,00 %	15,00 %	30,00 %	40,00 %		100,00 %
				R\$ 23.742,34	R\$ 23.742,34	R\$ 47.484,67	R\$ 63.312,89		R\$ 158.282,24
1.8	EQUIPAMENTOS	R\$ 28.431,66				10,00 %	10,00 %	80,00 %	100,00 %
						R\$ 2.843,17	R\$ 2.843,17	R\$ 22.745,32	R\$ 28.431,66
1.9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 46.278,03						100,00 %	100,00 %
								R\$ 46.278,03	R\$ 46.278,03
1.10	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 2.142,49						100,00 %	100,00 %
								R\$ 2.142,49	R\$ 2.142,49
1.11	PAISAGISMO	R\$ 1.361,64						100,00 %	100,00 %
								R\$ 1.361,64	R\$ 1.361,64
R\$ 806.391,57			R\$ 131.340,79	R\$ 145.896,31	R\$ 145.896,31	R\$ 172.481,80	R\$ 134.570,10	R\$ 76.206,26	R\$ 806.391,57
			R\$ 131.340,79	R\$ 277.237,10	R\$ 423.133,41	R\$ 595.615,21	R\$ 730.185,31	R\$ 806.391,57	

Lucas Daniel de Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA: 2117800963

LUCAS DANIEL  
DE  
ALMEIDA:0171  
7175465

Assinado de forma digital por LUCAS DANIEL DE ALMEIDA:01717175465  
Dados: 2024.04.01 15:40:04 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICIPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-
			ORSE	2023/12	112,54%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				-	01/2024
				70,11%	01/2024
				47,48%	10/2023
				47,44%	03/2024

1.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

		QTD
Placa de Obra	3*2	6,00
		6,00

1.1.2. 0001 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

		QTD
Reforma da Praça	4	4,00
		4,00

1.2.1. 104790 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

		QTD
DEMOLIÇÃO DE CALÇADA	184,06*0,04	7,36
		7,36

1.2.2. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

		QTD
DEMOLIÇÃO DE QUIOSQUE	19,5*0,15	2,92
		2,93

1.2.3. 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

		QTD
DEMOLIÇÃO PISO DO QUIOSQUE	19,50	19,50
		19,50

1.2.4. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

		QTD
	19,50	19,50
		19,50

1.2.5. 97650 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

		QTD
	19,50	19,50
		19,50

1.2.6. S00021 Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado (m)

		QTD
REMOÇÃO DE MEIO-FIO	230,13	230,13
		230,13

1.3.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)

		QTD
	2207,66	2.207,66
		2.207,66

1.4.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%		
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>		
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	<b>MES</b>	<b>REF.</b>			
			CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
			ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

		QTD	
ÁREA RETIRADA COM AUX. DO AUTOCAD	230,13	230,13	230,13
			230,13

1.4.2. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

		QTD	
ÁREA RETIRADA COM AUX. DO AUTOCAD	1973,43	1.973,43	1.973,43
ÁREA RETIRADA COM AUX. DO AUTOCAD	234,23	234,23	234,23
			2.207,66

1.4.3. 93680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

		QTD	
ÁREA RETIRADA COM AUX. DO AUTOCAD	352,65	352,65	352,65
			352,65

1.4.4. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2023 (M2)

		QTD	
ÁREA RETIRADA COM AUX. DO AUTOCAD	310,20*0,25	77,55	77,55
			77,55

1.5.1. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

		QTD	
BALDRAME- PLAY GROUND	39,80	39,80	39,80
			39,80

1.6.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

		QTD	
ABERTURA DE VALA PARA VIGA DOS QUIOSQUES	27,6*4*0,30*0,20	6,62	6,62
			6,62

1.6.1.2. 94342 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF\_08/2023 (M3)

		QTD	
ATERRO DOS QUIOSQUES	(13,87+13,87)*0,20*4	22,19	22,19
material escavado	-6,62	-6,62	-6,62
			15,57

1.6.2.1. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

		QTD	
CINTA DE FUNDAÇÃO	27,60*4	110,40	110,40
			110,40

1.6.2.2. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS.

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICIPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%		
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
			ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

#### AF\_09/2023 (M2)

		QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DA VIGA BALDRAME	11,04*4	44,16
		44,16

#### 1.6.2.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

		QTD
ARMAÇÃO DOS PILARES DOS QUIOSQUES	4,34*4*0,616*10*4	427,75
		427,75

#### 1.6.2.4. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

		QTD
VIGA SUPERIOR DOS QUIOSQUES	24,20*4*0,395*4	152,94
		152,94

#### 1.6.2.5. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

		QTD
ESTRIBOS PARA PILARES DOS QUIOSQUES, NAS DIMENSÕES DE 14X25CM	(32*0,83)*0,154*40	163,61
ESTRIBO PARA VIGAS DOS QUIOSQUES	(162*0,83)*0,154*4	82,83
		246,44

#### 1.6.2.6. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

		QTD
CONCRETO PARA PILARES E VIGAS DOS QUIOSQUES	3,95*0,14*0,20*10*4+2 2,00*0,14*0,20*4	6,89
		6,89

#### 1.6.2.7. 101963 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF\_11/2020\_PA (M2)

		QTD
AREA DA LAJE X 4 UNIDADES DE QUIOSQUES	7,20*6,50*4	187,20
		187,20

#### 1.6.2.8. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_01/2024 (M2)

		QTD
PISO DOS QUIOSQUES	38,64*4	154,56
		154,56

#### 1.6.2.9. 88476 CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF\_07/2021 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-
			ORSE	2023/12	112,54%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%
					01/2024
					01/2024
					10/2023
					03/2024

			QTD
CONTRA PISO DE REGULARIZAÇÃO DOS QUIOSQUES COM 2CM DE ESPESSURA	38,64*4	154,56	154,56
			154,56

1.6.2.10. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (M2)

			QTD
ALVENARIA DE FECHAMENTO DOS QUIOSQUES, LIVRE DAS ESQUADRIAS	87,02*4	348,08	348,08
			348,08

1.6.2.11. 87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

			QTD
CHAPISCO DOS QUIOSQUES	87,02*2*4	696,16	696,16
			696,16

1.6.2.12. 89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_12/2014 (M2)

			QTD
EMBOÇO DOS QUIOSQUES	87,02*2*4	696,16	696,16
			696,16

1.6.3.1. 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_02/2023\_PE (M2)

			QTD
PISO PORCELANATO DOS QUIOSQUES	5,70*5,00*4	114,00	114,00
			114,00

1.6.3.2. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE (M2)

			QTD
PORCELANATO PAREDE JÁ COM DESCONTO DAS ESQUADRIAS	30,37*8	242,96	242,96
			242,96

1.6.3.3. 104630 APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES COM PAREDES EM PÉ DIREITO DUPLO E ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF\_03/2023 (M2)

			QTD
APLICAÇÃO DE TETO DE GESSO DOS QUIOSQUES	5,00*2,78*8	111,20	111,20
			111,20

1.6.3.4. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
 <b>PREFEITURA DE VILA FLOR</b>	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICIPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA : 25/03/2024</b>		<b>BDI : 25,50%</b>
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
			CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-
		ORSE	2023/12	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
PINTURA TETO DE GESSO DOS QUIOSQUES	5,00*2,78*8	111,20	111,20
			111,20

1.6.3.5. 93441 BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

			QTD
PIAS DOS QUIOSQUES	1*8	8,00	8,00
			8,00

1.6.3.6. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

			QTD
TEXTURA EXTERNA	37,70*4	150,80	150,80
			150,80

1.6.3.7. S04624 Revestimento cerâmico para parede, 5 x 15 cm, linha BRICK gold, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço (m<sup>2</sup>)

			QTD
REVESTIMENTO EXTERNO TIPO TIJOLINHO	20,92*4	83,68	83,68
			83,68

1.6.3.8. I02585 Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm (m2)

			QTD
BANCA DE GRANITO	21,67*0,30*4	26,00	26,00
			26,00

1.6.4.1. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

			QTD
COBERTURA DOS QUIOSQUES	3,20*5*4	64,00	64,00
			64,00

1.6.4.2. 94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

			QTD
COBERTURA DOS QUIOSQUES	16*4	64,00	64,00
			64,00

1.6.4.3. S00304 Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm (m)

			QTD
CHAPIM RUFO DOS QUIOSQUES	17,04*4	68,16	68,16
			68,16

1.6.4.4. 00040783 CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
			CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-
			ORSE	2023/12	112,54%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	70,11%
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			Composição	PROPRIA	85,98%
					0,00%
					0,00%

		QTD
CALHAS DOS QUIOSQUES	5*8	40,00
		40,00

1.6.4.5. S02328 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de verniz poliuretano sobre superfícies de madeira (m2)

		QTD
APLICAÇÃO DE VERNIZ EM PERGOLAS DE MADEIRA	80,50	80,50
		80,50

1.6.4.6. 103315 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF\_11/2021 (M2)

		QTD
LATERAL DO QUIOSQUE 01	1,95*7,20	14,04
ENTRE O QUIOSQUE 01 E 02	1,95*7,20	14,04
ENTRE O QUIOSQUE 02 E 03	1,95*7,20	14,04
ENTRE O QUIOSQUE 03 E 04	1,95*7,20	14,04
LATERAL DO QUIOSQUE 04	1,95*7,20	14,04
		70,20

1.6.5.1. 90825 PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

		QTD
PORTAS DOS QUIOSQUES	8*1	8,00
		8,00

1.6.5.2. S12710 Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº 22 (m2)

		QTD
JANELA DE ROLO J01 E J02	1,70*1*16+ 5,00*1*8	67,20
		67,20

1.6.5.3. 100660 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M)

		QTD
ALIZAS DAS PORTAS DOS QUIOSQUES	10,20*8	81,60
		81,60

1.6.5.4. 91292 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

		QTD
BATENTE DAS PORTAS DOS QUIOSQUES	8	8,00
		8,00

1.6.5.5. 91304 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

		QTD
FECHADURA DAS PORTAS DOS QUIOSQUES	8	8,00
		8,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
 <b>PREFEITURA DE VILA FLOR</b>	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024	<b>BDI :</b> 25,50%			
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>			
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>		
			CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
			ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.6.6.1. 104477 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF\_11/2022 (UN)

		QTD
INTERRUPTOR E TOMADA SIMPLES DOS QUIOSQUES	1*8	8,00
		8,00

1.6.6.2. 104475 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF\_11/2022 (UN)

		QTD
TOMADAS DUPLAS PARA OS QUIOSQUES	3*8	24,00
		24,00

1.6.6.3. 101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

		QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DOS QUIOSQUES	1*8	8,00
		8,00

1.6.6.4. S12021 Luminária de embutir aberta para lâmpada fluorescente ou tubo led 2 x 18/20 w (tecnolux ref.fle-8157/232 ou similar), completa, com lampada tubo led (un)

		QTD
LUMINÁRIAS DOS QUIOSQUES	1*8	8,00
		8,00

1.6.6.5. S08894 Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v (un)

		QTD
	8	8,00
		8,00

1.6.6.6. C1087 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

		QTD
	8	8,00
		8,00

1.6.7.1. 104662 CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA ÁREA DE SERVIÇO (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF\_05/2023 (UN)

		QTD
PONTOS HIDRÁULICOS INTERNOS DOS QUIOSQUES	1*8	8,00
		8,00

1.6.7.2. 104679 CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA ÁREA DE SERVIÇO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF\_05/2023 (UN)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
 <b>PREFEITURA DE VILA FLOR</b>	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA : 25/03/2024</b>		<b>BDI : 25,50%</b>
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
			CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-
		ORSE	2023/12	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		QTD
PONTO DE ESGOTO DOS QUIOSQUES	1*8	8,00
		8,00

1.6.7.3. 98102 CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF\_12/2020 (UN)

		QTD
CAIXA DE GOSDURA DOS QUIOSQUES	1*8	8,00
		8,00

1.6.7.4. 89971 KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

		QTD
	8	8,00
		8,00

1.6.7.5. S01712 Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 50 pessoas (v=3390 litros) (un)

		QTD
	1	1,00
		1,00

1.6.7.6. S98079S Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,0 x 3,0 x h=3,0 m, área de infiltração: 25 m² (para 10 contribuintes). af\_12/2020 (un)

		QTD
	1	1,00
		1,00

1.7.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

		QTD
ESCAVAÇÃO PARA ALVENÁRIA DE EMBASAMENTO	37,90*0,30	11,37
		11,37

1.7.1.2. 94342 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF\_08/2023 (M3)

		QTD
ATERRO DO BANHEIRO	12,95*6,00*0,10	7,77
		7,77

1.7.2.1. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

		QTD
	45,4	45,40
		45,40

1.7.2.2. S09443 Impermeabilização - Aplicação de Frioasfalto - 02 demãos (m2)

		QTD
	27,96	27,96
		27,96

1.7.2.3. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_01/2024 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%		
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
			ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
LASTRO DE CONCRETO MAGRO- PISO DO BANHEIRO	12,95*6,00	77,70	77,70
			77,70

1.7.2.4. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

			QTD
PILARES DOS BANHEIRO 14X25	(40*4)*0,616	98,56	98,56
			98,56

1.7.2.5. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

			QTD
VIGA SUPERIOR 14X20	45,40*4	181,60	181,60
			181,60

1.7.2.6. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

			QTD
ESTRIBOS DAS COLUNAS DO BANHEIRO NA DIMENSÃO DE 14X25CM	(32*0,83)*0,154*13	53,17	53,17
ESTRIBOS DAS VIGAS DO BANHEIRO NA DIMENSÃO 14X25CM	(313*0,83)*0,154	40,01	40,01
			93,18

1.7.2.7. 101963 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF\_11/2020\_PA (M2)

			QTD
LAJE DOS BANHEIROS	4,8*13,95	66,96	66,96
			66,96

1.7.2.8. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

			QTD
CONCRETO PARA OS PILARES DO BANHEIRO NA DIMENSÃO DE 14X25CM	(4,80*0,14*0,25)*13	2,18	2,18
CONCRETO PARA AS VIGAS DO BANEIRO NA DIMENSÃO 14X25CM	46,90*0,14*0,25	1,64	1,64
			3,82

1.7.2.9. 103351 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_12/2021 (M2)

			QTD
ALVENÁRIA LIVRE DAS ESQUADRIAS	114,83	114,83	114,83
			114,83

1.7.2.10. 87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICIPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-
			ORSE	2023/12	112,54%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				-	01/2024
				70,11%	01/2024
				47,48%	10/2023
				47,44%	03/2024

			QTD
CHAPISCO DOS BANHEIROS	229,66	229,66	229,66
			229,66

1.7.2.11. 104217 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF\_08/2022 (M2)

			QTD
EMBOÇO DOS BANHEIROS	229,66	229,66	229,66
			229,66

1.7.2.12. 88476 CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF\_07/2021 (M2)

			QTD
CONTRA PISO DO BANHEIRO	71,22	71,22	71,22
			71,22

1.7.3.1. S04624 Revestimento cerâmico para parede, 5 x 15 cm, linha BRICK gold, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço (m²)

			QTD
	30,26	30,26	30,26
			30,26

1.7.3.2. 104606 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF\_02/2023\_PE (M2)

			QTD
PISO DO BANHEIRO	12,95*4,20	54,39	54,39
			54,39

1.7.3.3. 104630 APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES COM PAREDES EM PÉ DIREITO DUPLO E ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF\_03/2023 (M2)

			QTD
GESSO DO BANHEIRO	39,40	39,40	39,40
			39,40

1.7.3.4. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

			QTD
PINTURA TETO	57,14	57,14	57,14
			57,14

1.7.3.5. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

			QTD
PINTURA INTERNA DO BANHEIRO	114,83	114,83	114,83
			114,83

1.7.3.6. S00191 Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02 (m2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-
			ORSE	2023/12	112,54%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	70,11%
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			Composição	PROPRIA	85,98%
					47,44%
					03/2024
					0,00%
					0,00%

		QTD
	19,47	19,47
		19,47

1.7.3.7. I02080 Tampo/bancada de granito preto e=2cm (m2)

		QTD
	(3,20*0,50)*2	3,20
		3,20

1.7.3.8. 86901 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

		QTD
	8	8,00
		8,00

1.7.3.9. 100867 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

		QTD
	6	6,00
		6,00

1.7.3.10. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

		QTD
	6	6,00
		6,00

1.7.4.1. 103315 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF\_11/2021 (M2)

		QTD
	14,15	14,15
		14,15

1.7.4.2. S02328 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de verniz poliuretano sobre superfícies de madeira (m2)

		QTD
APLICAÇÃO DE VERNIZ 2 DEMÃOS EM PERGOLAS DE MADEIRA	14,15	14,15
		14,15

1.7.4.3. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

		QTD
	27,5	27,50
		27,50

1.7.4.4. 94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

		QTD
	27,50	27,50
		27,50

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-
			ORSE	2023/12	112,54%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				70,11%	01/2024
				47,48%	01/2024
				47,44%	10/2023
				0,00%	03/2024

1.7.4.5. S00304 Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm (m)

		QTD
24	24,00	24,00
		24,00

1.7.4.6. 00040783 CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (M)

		QTD
13	13,00	13,00
		13,00

1.7.4.7. 103315 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF\_11/2021 (M2)

		QTD
FACHADA FRONTAL DOS BANHEIROS	1*14,15	14,15
		14,15

1.7.5.1. 100692 KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

		QTD
2	2,00	2,00
		2,00

1.7.5.2. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

		QTD
PORTAS INTERNAS DO BANHEIRO	(1,60*0,60)*6	5,76
		5,76

1.7.5.3. 90825 PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

		QTD
2	2,00	2,00
		2,00

1.7.5.4. 100660 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M)

		QTD
10,80*2	21,60	21,60
		21,60

1.7.5.5. 91292 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

		QTD
2	2,00	2,00
		2,00

1.7.5.6. I12797 Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura (m2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%		
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
			ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		QTD
JANELA DE ALUMINIO TIPO BOCA DE LOBO	(3,70*0,50)*2	3,70
		3,70

1.7.6.1. 104473 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF\_11/2022 (UN)

		QTD
	5	5,00
		5,00

1.7.6.2. S12021 Luminária de embutir aberta para lâmpada fluorescente ou tubo led 2 x 18/20 w (tecnolux ref.fle-8157/232 ou similar), completa, com lampada tubo led (un)

		QTD
	4	4,00
		4,00

1.7.6.3. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2022 (UN)

		QTD
	4	4,00
		4,00

1.7.6.4. 101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

		QTD
	1	1,00
		1,00

1.7.6.5. 101890 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

		QTD
	3	3,00
		3,00

1.7.7.1. 89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF\_12/2014 (UN)

		QTD
	21	21,00
		21,00

1.7.7.2. S01683 Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário) (pt)

		QTD
	8	8,00
		8,00

1.7.7.3. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-
			ORSE	2023/12	112,54%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	70,11%
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					01/2024
					01/2024
					10/2023
					03/2024

		QTD
	6	6,00
		6,00

1.7.7.4. S01679 Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...) (un)

		QTD
	13	13,00
		13,00

1.7.7.5. 95472 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

		QTD
	2	2,00
		2,00

1.7.7.6. 00036521 LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES \*40 X 30\* CM (L X C) (UN)

		QTD
	2	2,00
		2,00

1.7.7.7. S86906S Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. af\_01/2020 (un)

		QTD
	8	8,00
		8,00

1.7.7.8. S10345 Mictório de louça branca com sifão integrado, engate flexível cromado 1/2", registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto de fixação (un)

		QTD
	3	3,00
		3,00

1.7.7.9. 102622 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

		QTD
	12	12,00
		12,00

1.7.7.10. 89971 KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

		QTD
	1	1,00
		1,00

1.7.7.11. S01712 Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 50 pessoas (v=3390 litros) (un)

		QTD
	1	1,00
		1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%		
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>		
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	<b>MES</b>	<b>REF.</b>			
			CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
			ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.7.7.12. S98079S Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,0 x 3,0 x h=3,0 m, área de infiltração: 25 m<sup>2</sup> (para 10 contribuintes). af\_12/2020 (un)

		QTD
1	1,00	1,00
		1,00

1.7.7.13. 00013415 TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193) (UN)

		QTD
TORNEIRAS DO BANHEIRO	8	8,00
		8,00

1.7.7.14. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

		QTD
SIFÃO DAS CUBAS DO BANHEIRO	8	8,00
		8,00

1.7.7.15. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

		QTD
ENGATE PARA AS TORNEIRAS DO BANHEIRO	8	8,00
		8,00

1.7.7.16. 94769 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, CPVC, ROSCÁVEL, DN 54 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

		QTD
FLANGE DE 50 MM PARA AS CAIXAS D'ÁGUAS	12	12,00
		12,00

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

		QTD
ÁREA RETIRADA COM AUX. DO AUTOCAD	10	10,00
		10,00

1.8.2. COMP 003 CARAMANCHÃO EM MADEIRA CUARÚ DE DIMENSÃO 7X30CM (M2)

		QTD
21,45	21,45	21,45
		21,45

1.8.3. S02328 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de verniz poliuretano sobre superfícies de madeira (m2)

		QTD
APLICAÇÃO DE VERNIZ NO CARAMANCHÃO	21,45	21,45
		21,45

1.8.4. S13082 Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar (un)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-
			ORSE	2023/12	112,54%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					70,11%
					47,48%
					10/2023
					03/2024

		QTD
	1	1,00
		1,00

1.8.5. S13086 Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar (un)

		QTD
	1	1,00
		1,00

1.8.6. C2997 ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

		QTD
	1	1,00
		1,00

1.8.7. S12114 Mesa c/ tampo Ø=1,00m em concreto armado polido sobre tubo de concreto armado Ø=0,40m, e 4 bancos em concreto armado Ø=0,40m, com pintura acrílica cor cinza grafite da Coral ou similar. (Un)

		QTD
	2	2,00
		2,00

1.9.1. S04429 Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m (un)

		QTD
CAIXA DE INSPEÇÃO DA ELÉTRICA	30	30,00
		30,00

1.9.2. 100623 POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_11/2019 (UN)

		QTD
	9	9,00
		9,00

1.9.3. 101657 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

		QTD
Lâmpada das Luminárias	18	18,00
		18,00

1.10.1. 97741 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF\_11/2016 (UN)

		QTD
PONTOS DE ÁGUA DO CANTEIRO	1	1,00
		1,00

1.10.2. 104664 CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA COZINHA OU SERVIÇO (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO (PRUMADA INDIVIDUAL), COM TUBULAÇÕES APARENTES OU EMBUTIDAS SEM RASGO. AF\_05/2023 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICIPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 25/03/2024		<b>BDI :</b> 25,50%
	<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
			CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-
			ORSE	2023/12	112,54%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	70,11%
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			Composição	PROPRIA	85,98%
					03/2024
					0,00%

			QTD
Pontos de água para irrigação dos jardins	5	5,00	5,00
			5,00

1.10.3. 00007603 TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, SEM BICO, CANO CURTO, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1120) (UN)

			QTD
Torneiras para Jardim	5	5,00	5,00
			5,00

1.10.4. 89446 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

			QTD
TUBO PVC PARA INSTALAÇÃO DE PONTOS DE ÁGUA PARA TORNEIRAS DO JARDIM	30*5	150,00	150,00
			150,00

1.11.1. C0230 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

			QTD
	6	6,00	6,00
			6,00

LUCAS DANIEL DE ALMEIDA:01717175465  
5465

Assinado de forma digital por LUCAS DANIEL DE ALMEIDA:01717175465  
Dados: 2024.04.01 14:55:05 -03'00'

Lucas Daniel de Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA: 2117800963



# **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



**OBRA:** REFORMA DA PRAÇA CENTRAL.

**LOCAL:** VILA FLOR / RN

## **01 – INTRODUÇÃO**

- As especificações descritas abaixo tem por objetivo estabelecer as normas técnicas que deverão ser obedecidas na execução das obras de **REFORMA DA PRAÇA CENTRAL, NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN** e fixar as obrigações e direitos do Município de Vila Flor, doravante PROPRIETÁRIO, e da empresa contratada, sempre adiante designada EMPREITEIRO, à qual é confiada a execução das obras e serviços, bem como as características dos materiais a serem empregados

## **02 – GENERALIDADES**

- Para a construção contratada, o EMPREITEIRO fornecerá todos os materiais, maquinismo, ferramentas, equipamentos e acessórios, água, luz, força, transporte e mão de obra que deverá ser experiente e esmerado, tanto em seguir as especificações, como no acabamento dos serviços. E o que mais necessário for para a perfeita execução e completo acabamento da obra já citada;

- O EMPREITEIRO na incumbência de registrar e regularizar a obra junto ao CREA/RN, bem como nas demais repartições competentes;

- O EMPREITEIRO obrigar-se a executar a obra exatamente como está descrito no memorial descritivo e nessa especificação técnica, assim como os projetos complementares que sejam fornecidos pela FISCALIZAÇÃO;

- O PROPRIETÁRIO nomeará um fiscal, doravante denominado FISCALIZAÇÃO, que tem poderes para fazer as adaptações necessárias no projeto original durante a execução da obra;

- No caso de divergência entre estas especificações e o projeto mencionado, fica estabelecido para todos os efeitos, que prevalecerão sempre as ressalvas e disposições destas especificações. Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos e destas especificações, será sempre consultada a FISCALIZAÇÃO.

### **03 - EMOLUMENTOS**

- O EMPREITEIRO é obrigado a obter, à sua custa, todas as licenças, prorrogações de licenças e franquias necessárias, pagando os emolumentos prescritos por lei, observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes a obras e segurança pública;

**04** Cabe ao empreiteiro todas as providências que se fizerem necessárias, junto às repartições públicas, de previdência e organizações concessionárias de serviços públicas, obrigando-se ao cumprimento de quaisquer formalidades exigidas.

### **05 - DA FISCALIZAÇÃO**

Ao PROPRIETÁRIO assiste o direito de fiscalizar a construção como melhor lhe aprouver, designando para tal fim técnico da sua confiança.

Fica assegurado à FISCALIZAÇÃO o direito de ordenar a suspensão parcial ou total das obras, caso não sejam atendidas, dentro de quarenta e oito horas, as reclamações porventura realizadas por motivo de defeitos essenciais na execução das obras, aplicação errada de materiais ou emprego de materiais já rejeitados, independentes de outras penalidades que possam ser aplicadas ao EMPREITEIRO.

É vedado à FISCALIZAÇÃO dar ordens diretas ao encarregado e aos operários. Estas deverão ser transmitidas diretamente ao EMPREITEIRO ou seus prepostos.

Todos os atos da FISCALIZAÇÃO deveram estar registrados no livro de ocorrências ou diário de obra. Sendo estes de responsabilidade do EMPREITEIRO a sua aquisição e manutenção no canteiro de obras.

### **06 - DAS SUB-EMPREITADAS E OUTROS SERVIÇOS**

O EMPREITEIRO não poderá subempreitar as obras e serviços contratados no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente para cada serviço, mantendo, porém, a sua responsabilidade direta junto ao PROPRIETÁRIO;

A direção da obra ficará a cargo de um engenheiro civil ou de um arquiteto, devidamente registrado no CREA/RN, auxiliado por um encarregado geral, que na sua ausência o representará, devendo estar presente no recinto dos trabalhos durante todas



as horas de serviço, a fim de atender, a qualquer tempo, à FISCALIZAÇÃO e prestar-lhe todos os esclarecimentos necessários sobre o andamento da obra.

## **07 - ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS**

### **6.1 - Disposições Gerais**

Todos os materiais a serem empregados na construção deverão satisfazer às presentes especificações e serão submetidos a exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes da sua aplicação, especialmente aqueles ditos "a juízo da fiscalização";

Obriga-se o empreiteiro a retirar do canteiro de obras todos os materiais impugnados pela fiscalização, dentro do prazo de 24 horas;

Se as condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns materiais especificados por outros equivalentes, só se poderá dar a referida substituição mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

### **6.2 - Água**

Deverá ser potável (doce, insípida, inodora e cristalina), isenta de óleos, ácidos, sais alcalinos e outras substâncias que possam prejudicar o endurecimento das argamassas e dos concretos.

### **6.3 - Areia**

Nas argamassas e concretos será quartzosa, pura, isenta de substâncias orgânicas e sais deliquescentes, de grãos irregulares e angulosos. Para os concretos, deverá obedecer à EB-24.

### **6.4 - Cimento**

Deverá ser utilizado Cimento Portland CP II F 32 de qualquer marca existente no mercado. Estando o mesmo dentro da validade e em perfeitas condições de uso.

## **7 - ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

### **7.0 – Serviços Preliminares**

A placa da obra deverá ser afixada inicialmente de acordo com o modelo disposto pela FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de demolição deverão executados em perfeita obediência as normas regulamentadoras de segurança. A EMPREITEIRA deve ainda atentar para o uso dos Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva, afim de manter o colaborador sempre seguro.

O material proveniente da demolição será retirado da obra pelo Empreiteiro, pois há no orçamento previsão para tal.

### **7.1 – Movimento de Terra**

As escavações devem observar rigorosamente a norma técnica e de segurança. Caso haja necessidade as valas com maior profundidade deverão ser escoradas, de modo a evitar a queda de barreiras. Todo material escavado deverá ser reutilizado em ações de aterros e/ou reaterros.

Os fundos das valas deverão ser compactados manualmente com ajuda de um maço ou mecanicamente com compactadores do tipo placa. O reaterro de valas deve ser feito em camadas e uma espessura não acima de 20 cm, cada camada.

### **7.2 – Alvenaria**

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 09x19x19 cm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:6 (cimento: cal hidratada: areia), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

### **7.3 – Pavimentação**



Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 5 (cinco) centímetros de espessura.

O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m<sup>3</sup> de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm<sup>2</sup>.

Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.

Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

Sobre o contrapiso deverá ser executado piso em alta resistência do tipo granilite/granitina com 8 mm de espessura e juntas de dilatação plásticas, distâncias 1x1 m, inclusive polimento.

As copas, os banheiros, os boxes dos chuveiros, e etc. terão seus pisos com caimento para os ralos.

A calçada de contorno e externa deverá ser executada em piso de blocos de concreto intertravados com dimensões de 10x20x6 cm. Devendo-se observar as indicações de cores no projeto arquitetônico.

Para preparação da base dos piso, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.

A pavimentação será convenientemente protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção;

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

As juntas do revestimento deverão respeitar a posição e abertura das juntas estruturais permitindo uma deformação igual àquela prevista no projeto estrutural do edifício e indicada em projeto de paginação de piso, devendo, caso necessário, serem também preenchidas com material elastômero como selante com material de enchimento no fundo da junta.

#### **.7.4 – Fundação e Estrutura**

As edificações da guarita, administração/serviços e piquenique devem ter suas fundações do tipo rasa e compostas por blocos de concreto ciclópico e (cinta no caso do muro) viga bladrane em concreto armado.

A estrutura será composta de pilares e vigas em concreto armado. As lajes serão do tipo pré-moldadas. Sendo elas com nervuras treliçadas com fechamento em blocos cerâmicos.

- O emprego do concreto deve ter lugar seguidamente à sua preparação, sem interrupção.

- A colocação do concreto é feita em camadas horizontais, uma após outra, com a presteza necessária, para que se ligue intimamente, sendo fortemente comprimido ou vibrado, enquanto estiver fresco.

- A imersão do concreto deve ser feita com o máximo cuidado, para evitar a diluição ou deslavamento.

- Não se deve empregar qualquer camada antes de ser varrida e extraída a borra depositada sobre a camada anterior. Cada camada é sempre assentada em condições de fazer liga com a anterior e, se esta estiver solidificada, deve ser primeiramente picada, varrida e umedecida antes de receber a nova camada de concreto.

- Qualquer construção sobre o concreto, só deve começar depois de verificada sua solidificação.

- Os diversos aglomerados devem ser cuidadosamente medidos ou pesados e perfeitamente misturados, na dosagem indicada, de modo a oferecer massa plástica e homogênea, de cor uniforme, que se adaptem as fôrmas, sem ocasionar a separação entre os elementos.

- Quando a mistura for feita à mão, deve ser sobre o estrado de madeira ou equivalente, de modo a evitar a agregação de qualquer material estranho.

- Quando forem usadas betoneiras ou misturadores mecânicos, a massa só é considerada em boas condições após certo número de revoluções, até que a consistência seja adequada.

- A colocação nas fôrmas é feita com cuidados necessários, para não deformar, deslocar a armadura ou danificar as fôrmas.

- No caso de suspensão do serviço, que só se faz nas partes menos fatigadas da construção, são deixadas, antes da pega, amarrações convenientes, com superfícies rugosas para a continuação do trabalho, aplicando-se produtos a base de epóxi para perfeita junção entre o concreto antigo e o novo.

- Quando for transportado por gravidade, é indispensável, que seja novamente misturado à mão, antes de ser aplicado.

- Cuidados necessários devem ser tomados, para que a massa se mantenha úmida, no mínimo, durante os sete primeiros dias.

#### Aço das armaduras:

- O aço para armadura, antes de ser empregado deve ser limpo retirando-se as crostas de barro, manchas de óleo, graxas, etc.

- As armaduras devem ocupar exatamente a posição que o cálculo determinar, sendo para tal, fortemente amarrado com arame.

- Não se dobram bruscamente, sendo recusados os vergalhões que apresentarem ângulos vivos.

- Não é permitida emenda de vergalhões nas secções de tensão ou tração máxima.

- A camada de concreto, sobre as armaduras não deve ser inferior a 3 (três) centímetros de espessura para as peças em contato com solo e a 2 (dois) centímetros para as peças revestidas e abrigadas.

- Os ferros utilizados nas armaduras serão CA-50 ou CA-60 conforme projeto estrutural.



## IMPERMEABILIZAÇÕES

As vigas baldrames deverão ser impermeabilizadas com aplicação de emulsão asfáltica em três faces: laterais e superior. Devendo, por tanto, o EMPREITEIRO, só efetuar o início das alvenarias após a devida impermeabilização das vigas baldrames.

Para as lajes, que estarão expostas as intempéries, deverá ser executada impermeabilização com manta asfáltica, aplicada a quente, de espessura mínima de 3mm. Sobre a laje deverá executada camada de regularização em argamassa de cimento e areia, esta será procedida de pintura prime de base asfáltica para depois ser instalada a manta. Após a conclusão da manta deverá ser executada proteção mecânica em argamassa de cimento e areia. Deve se observar o perfeito engastamento da manta na parede da platibanda. Tala transpasse não poderá ser inferior a 20 cm de altura,

### **7.5 – Instalações Hidrossanitários**

Deverá ser instalada entrada de água no padrão da concessionária local. Para a distribuição, em seus diversos ramais, deverão ser instalados tubos em PVC rígido pra água fria. O sistema de esgotamento sanitário será composto com tubos e conexões em PVC rígido, caixas de inspeção e passagem, assim como o sistema de tratamento de esgoto, que deverá ser composto por fossa, filtro anaerobico e sumidouro.

Adotar aqui todas as recomendações já descritas para tubos de PVC rígido soldável, água, inclusive conexões.

#### **BANCADAS, LAVATÓRIO E CUBAS EM INOX.**

As bancadas deverão ser em Granito Preto Absoluto, testeira de 15cm, acabamento liso; conforme dimensões no projeto.

As cubas da cozinha deverão ser em aço inox. Conforme dimensões indicadas no memorial descritivo.

Louças, metais e acessórios.

- sifão simples para pias e lavatórios
- válvula de escoamento cromada com ladrão

- válvula de descarga cromada, 1 1/2"
- tubo de ligação para bacia, PVC
- acabamento para válvulas de descargas em metal cromado,
- torneira de parede (na cozinha), acabamento cromado, bica alta
- torneira de mesa (nos lavatórios), com fechamento automático com temporizador, cromada
- barra de apoio reta em aço inoxidável tipo aisi 304, diâmetro de 38 mm, comprimentos: 80cm.

#### Aparelhos e acessórios sanitários

- lavatório sem coluna suspensa, cor branco.
- bacia sanitária convencional, h=44cm, cor branco gelo, incluindo vedações, conexões de entrada e demais acessórios cromados
- os registros de gaveta serão especificados para cada caso particular, considerada a pressão de serviços projetada, conforme indicação dos projetos.
- anel de vedação para bacias sanitárias

### **7.7 – Instalações Elétricas**

Todo o parque deverá ser iluminado atrás de postes metálicos, dimensões especificadas no orçamento, com luminárias em led de potência mínima de 36 w.

As unidades, edificações, deverão possuir iluminação com luminárias de embutir/sobrepor em led.

Para todos os serviços de instalações elétricas, utilizar sempre materiais e produtos de 1ª qualidade, em completa conformidade com as normas da ABNT, aprovados pelo INMETRO, produzidos por fabricante brasileiro de renome nacional e de durabilidade e resistência reconhecidos. É vedada a utilização de produtos de baixa qualidade (do tipo chineses, paraguaios e tailandeses, dentre outros). Todos os trabalhos deverão ser executados por eletricista profissional (técnico especializado).

Uma amostra deverá ser submetida à aprovação da Fiscalização com antecedência;

Obedecer a todas as normas e exigências da A.B.N.T.;

Acabamentos interruptores e tomadas.



O acabamento de interruptores e tomadas cor branca, em poliestireno (os), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações uv para evitar amarelamentos.

As instalações deverão ser entregues em perfeito funcionamento, para tanto a FISCALIZAÇÃO deve proceder os testes necessários.

### **7.8 – Revestimento**

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscados paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- o A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- o O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- o O recobrimento total da superfície em questão..

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento:



trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

O revestimento em placas cerâmicas em paredes, dimensões conforme projeto, linha branco eou vermelha retificado, brilhante, junta de 1mm, espessura 2mm, assentadas com argamassa, cor branco, será aplicado nas paredes do piso até forro, apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca.

Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede.

### **7.9 – Esquadrias**

As portas deverão de espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

As folhas respeitarão o padrão comercial: 70, 80 e/ou 90 cm .

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

Todas as portas de madeira serão pintadas com esmalte sintético (livre de solvente) em cor a definir.

A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado.



Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural e as portas de alumínio anodizado na cor natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e no quadro de esquadrias (janelas e portas).

Normas: EB-1968/89 - Caixilho para edificação - janela (NBR-10821), MB-1226/89.

Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - penetração de água (NBR-6486), MB-1227/89 - Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - resistência à carga de vento (NBR-6497).

O alumínio puro será do tipo H - metalúrgico - e obedecerá ao disposto na P-NB-167/ABNT e na DIN-1712. A terminologia será regida pela TB-57/ABNT.

Os alumínios deverão ser anodizados, na cor Branca, de acordo com as normas da ABNT / NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódico para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras), isento de defeitos. No caso de cortes após a anodização dos perfis, as superfícies sem anodização não poderão estar visíveis.

As ligas de alumínio - considerados os requisitos de aspecto decorativo, inércia química ou resistência à corrosão e resistência mecânica - serão selecionadas em total conformidade com os especificados nos projetos de arquitetura.



As serralherias de alumínio serão confeccionadas com perfis fabricados com liga de alumínio que apresentem as seguintes características:

- - Limite de resistência à tração: 120 a 154 MPa
- - Limite de escoamento: 63 a 119 MPa
- - Alongamento (50 mm): 18% a 10%
- - Dureza (brinell) - 500/10: 48 a 68.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições dos projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as fôrmas e meios, emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, tendo os ângulos soldados bem esmerilhados ou limados, permanecendo sem rebarbas ou saliências de soldas. As esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões. Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.

As barras e os perfis serão necessariamente na liga ABNT 6063-T5 e as roldanas, fechos, recolhedores, escovas de vedação, guarnições de EPDM, comandos, alças e demais acessórios deverão ser de primeira qualidade proporcionando funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por longo tempo.

Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente,



assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ter embalagem de proteção em papel crepe, serão transportadas e estocadas com sarrafos de madeira entre as peças e manuseadas com o maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

Todas as esquadrias de alumínio (utilizadas nas divisórias dos sanitários) deverão possuir trincos para fechamento interno.

Os guichês de alumínio terão trinco borboleta niquelado cromado.

As janelas projetantes terão fecho haste de comando projetante – HAS em alumínio comprimento 40cm.

As portas de alumínio terão o seguinte conjunto de fechadura tipo alavanca, em aço esp.=1,25, cromada, cilindro C400, chave tipo 2F.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

### **7.10 – Pintura**

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.



Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico

As paredes internas serão emassadas com massa acrílica, seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco.

Obs.: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da FISCALIZAÇÃO.

Todas as paredes internas deverão receber pintura a base de tinta latex semibrilho. As paredes externas deverão receber pintura a base de tinta latex PVA acrílica. As portas, laminadas e maciças, deverão receber pintura em esmalte sintético na cor branco gelo. A pintura deverá apresentar-se uniforme, sem manchas e sem riscos de pincel ou rolo.

### **7.11 – Paisagismo**

Adubação – É recomendado, de modo geral, a correção do Ph e a fertilização do solo: Para tanto, recomenda-se que a correção deve ser realizada com no mínimo um mês de antecedência, misturando a terra da própria cova com 0,5 kg de corretivo.

A adubação deve ser feita no ato do plantio misturando a terra da própria cova, com 3 Kg de adubo orgânico e 0,2 Kg de adubo químico.

Plantio – o plantio da muda deve ser cuidadoso, evitando-se o dobramento do sistema radicular que pode causar o envelhecimento e a morte da planta em períodos mais



tardios. No ato do plantio deve-se deixar uma superfície côncava no entorno da muda para captação de água da chuva ou irrigação.

Época de Plantio/Irrigação – Aconselha-se efetuar o plantio na época das chuvas ou próximo a estes períodos com auxílio de irrigação na cova (4 litros de água por cova);

A irrigação deve continuar por um período de 90 dias. Nos primeiros 30 dias a irrigação é diária, nos 60 dias restantes é de forma alternada (dia sim e dia não).

Combate/Controle às formigas – O combate a formiga deve ser feito com antecedência de uma semana em relação ao plantio, tratando-se a área em faixas laterais de menos de 25 metros de cada lado das linhas do plantio.

Este tratamento deve ser feito com formicida, seguindo-se as recomendações técnicas da embalagem.

### **7.12 – Canal de água pluviais**

O canal de captação de águas pluviais, naturalmente, formado ao longo da área do parque será executado com seção trapezoidal e em concreto armado. Possuirá paredes e piso em concreto armado com espessura de 7 cm.

O leito do canal deverá ser regularizado e observada a inclinação mínima de 2%, para escoamento gravitacional das águas. Suas abas deverão ser uniformizadas, através de corte e aterro compesado, procedendo de compactação mecânica ou manual, de forma se tornar uniforme.

Após a uniformização do leito e das abas, deverá ser instalada lona plástica para o isolamento do concreto, a ser lançado. Após a instalação da lona, deverá ser afixada malha em aço do tipo Q-92. O EMPREITEIRO deve observar a instalação de espaçadores, de modo a posicionar perfeitamente a tela.

As abas deverão ser concretadas com auxílio de forma em chapa de madeira plastificada, de modo a garantir a perfeita concretagem e acabamento.

As abas não poderão ter inclinação superior a 60°, em relação ao plano superior.

### **7.13 – Serviços Complementares**



A obra deverá ser completamente limpa depois de acabada. Não poderá existir no local, ou em sua circunvizinhança, tijolos, paus, sarrafos, pregos ou quaisquer outros materiais que possam causar acidentes ou danos físicos aos usuários do Equipamento Comunitário ou de pessoas que transitem nas suas proximidades.

O material resultante da limpeza deverá ser depositado em local apropriado, longe do alcance de curiosos e de centros urbanos. O depósito deverá ser feito de modo a não agredir o meio ambiente.

LUCAS DANIEL DE ALMEIDA:01717175465  
5465

Assinado de forma digital  
por LUCAS DANIEL DE  
ALMEIDA:01717175465  
Dados: 2024.04.01  
15:13:54 -03'00'

---

Lucas Daniel de Almeida

Engenheiro Civil

CREA: 2117800963

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 01/04/2024	<b>BDI :</b> 25,50%			
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
		ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>IMPLANTAÇÃO</b>						<b>R\$ 806.391,57</b>
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 24.525,30</b>
1.1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R\$ 395,85	R\$ 2.375,10
1.1.2	0001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composições Próprias	UND	6,00	R\$ 3.691,70	R\$ 22.150,20
<b>1.2</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>						<b>R\$ 4.604,92</b>
1.2.1	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	7,36	R\$ 136,57	R\$ 1.005,16
1.2.2	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	2,93	R\$ 61,66	R\$ 180,66
1.2.3	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	19,50	R\$ 24,67	R\$ 481,07
1.2.4	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	19,50	R\$ 3,80	R\$ 74,10
1.2.5	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	19,50	R\$ 8,20	R\$ 159,90
1.2.6	S00021	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	ORSE	m	230,13	R\$ 11,75	R\$ 2.704,03
<b>1.3</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						<b>R\$ 3.355,64</b>
1.3.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	2.207,66	R\$ 1,52	R\$ 3.355,64
<b>1.4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 216.480,60</b>
1.4.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	SINAPI	M	230,13	R\$ 54,28	R\$ 12.491,46
1.4.2	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	2.207,66	R\$ 75,74	R\$ 167.208,17
1.4.3	93680	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	352,65	R\$ 84,98	R\$ 29.968,20
1.4.4	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	SINAPI	M2	77,55	R\$ 87,85	R\$ 6.812,77
<b>1.5</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>						<b>R\$ 3.384,19</b>
1.5.1	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	39,80	R\$ 85,03	R\$ 3.384,19
<b>1.6</b>	<b>QUIOSQUES</b>						<b>R\$ 317.544,86</b>
<b>1.6.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>R\$ 2.350,84</b>
1.6.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	6,62	R\$ 93,08	R\$ 616,19
1.6.1.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	SINAPI	M3	15,57	R\$ 111,41	R\$ 1.734,65
<b>1.6.2</b>	<b>ESTRUTURA</b>						<b>R\$ 132.266,92</b>
1.6.2.1	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	110,40	R\$ 85,03	R\$ 9.387,31
1.6.2.2	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	44,16	R\$ 50,17	R\$ 2.215,51
1.6.2.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	427,75	R\$ 15,24	R\$ 6.518,91
1.6.2.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	152,94	R\$ 16,92	R\$ 2.587,74
1.6.2.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	246,44	R\$ 18,30	R\$ 4.509,85
1.6.2.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	6,89	R\$ 608,88	R\$ 4.195,18
1.6.2.7	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	SINAPI	M2	187,20	R\$ 169,43	R\$ 31.717,30
1.6.2.8	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	154,56	R\$ 22,05	R\$ 3.408,05

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 01/04/2024	<b>BDI :</b> 25,50%			
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
		ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.6.2.9	88476	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	154,56	R\$ 27,37	R\$ 4.230,31
1.6.2.10	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	348,08	R\$ 92,02	R\$ 32.030,32
1.6.2.11	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	696,16	R\$ 7,29	R\$ 5.075,01
1.6.2.12	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	696,16	R\$ 37,91	R\$ 26.391,43
<b>1.6.3</b>	<b>ACABAMENTO</b>						<b>R\$ 74.352,09</b>
1.6.3.1	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	114,00	R\$ 61,39	R\$ 6.998,46
1.6.3.2	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	242,96	R\$ 88,64	R\$ 21.535,97
1.6.3.3	104630	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES COM PAREDES EM PÉ DIREITO DUPLO E ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	SINAPI	M2	111,20	R\$ 36,88	R\$ 4.101,06
1.6.3.4	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	111,20	R\$ 12,69	R\$ 1.411,13
1.6.3.5	93441	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 1.457,73	R\$ 11.661,84
1.6.3.6	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	150,80	R\$ 14,96	R\$ 2.255,97
1.6.3.7	S04624	Revestimento cerâmico para parede, 5 x 15 cm, linha BRICK gold, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	ORSE	m²	83,68	R\$ 113,75	R\$ 9.518,60
1.6.3.8	I02585	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	m2	26,00	R\$ 648,81	R\$ 16.869,06
<b>1.6.4</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>R\$ 39.702,49</b>
1.6.4.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	64,00	R\$ 32,02	R\$ 2.049,28
1.6.4.2	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	64,00	R\$ 80,68	R\$ 5.163,52
1.6.4.3	S00304	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	ORSE	m	68,16	R\$ 47,68	R\$ 3.249,87
1.6.4.4	00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	40,00	R\$ 56,83	R\$ 2.273,20
1.6.4.5	S02328	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de verniz poliuretano sobre superfícies de madeira	ORSE	m2	80,50	R\$ 19,15	R\$ 1.541,58
1.6.4.6	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	M2	70,20	R\$ 362,18	R\$ 25.425,04
<b>1.6.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>R\$ 41.786,13</b>
1.6.5.1	90825	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	8,00	R\$ 883,55	R\$ 7.068,40
1.6.5.2	S12710	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº 22	ORSE	m2	67,20	R\$ 444,85	R\$ 29.893,92
1.6.5.3	100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	81,60	R\$ 9,83	R\$ 802,13
1.6.5.4	91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	8,00	R\$ 379,34	R\$ 3.034,72

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 01/04/2024	<b>BDI :</b> 25,50%			
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
		ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.6.5.5	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	8,00	R\$ 123,37	R\$ 986,96
<b>1.6.6</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						<b>R\$ 8.979,44</b>
1.6.6.1	104477	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 151,29	R\$ 1.210,32
1.6.6.2	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	SINAPI	UN	24,00	R\$ 157,06	R\$ 3.769,44
1.6.6.3	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 99,95	R\$ 799,60
1.6.6.4	S12021	Luminária de embutir aberta para lâmpada fluorescente ou tubo led 2 x 18/20 w (tecnolux ref.fle-8157/232 ou similar), completa, com lâmpada tubo led	ORSE	un	8,00	R\$ 221,38	R\$ 1.771,04
1.6.6.5	S08894	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	ORSE	un	8,00	R\$ 80,85	R\$ 646,80
1.6.6.6	C1087	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 97,78	R\$ 782,24
<b>1.6.7</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>						<b>R\$ 18.106,95</b>
1.6.7.1	104662	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA ÁREA DE SERVIÇO (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023	SINAPI	UN	8,00	R\$ 440,19	R\$ 3.521,52
1.6.7.2	104679	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA ÁREA DE SERVIÇO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023	SINAPI	UN	8,00	R\$ 179,77	R\$ 1.438,16
1.6.7.3	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 219,12	R\$ 1.752,96
1.6.7.4	89971	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	R\$ 50,60	R\$ 404,80
1.6.7.5	S01712	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 50 pessoas (v=3390 litros)	ORSE	un	1,00	R\$ 3.147,77	R\$ 3.147,77
1.6.7.6	S98079S	Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,0 x 3,0 x h=3,0 m, área de infiltração: 25 m² (para 10 contribuintes). af_12/2020	ORSE	un	1,00	R\$ 7.841,74	R\$ 7.841,74
<b>1.7</b>	<b>BANHEIROS</b>						<b>R\$ 158.282,24</b>
<b>1.7.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>R\$ 1.923,98</b>
1.7.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	11,37	R\$ 93,08	R\$ 1.058,32
1.7.1.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	SINAPI	M3	7,77	R\$ 111,41	R\$ 865,66
<b>1.7.2</b>	<b>ESTRUTURA</b>						<b>R\$ 63.407,47</b>
1.7.2.1	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	45,40	R\$ 85,03	R\$ 3.860,36
1.7.2.2	S09443	Impermeabilização - Aplicação de Frioasfalto - 02 demãos	ORSE	m2	27,96	R\$ 61,56	R\$ 1.721,22
1.7.2.3	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	77,70	R\$ 22,05	R\$ 1.713,29
1.7.2.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	98,56	R\$ 15,24	R\$ 1.502,05
1.7.2.5	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	181,60	R\$ 16,92	R\$ 3.072,67
1.7.2.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	93,18	R\$ 18,30	R\$ 1.705,19
1.7.2.7	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	SINAPI	M2	66,96	R\$ 169,43	R\$ 11.345,03

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 01/04/2024	<b>BDI :</b> 25,50%			
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
		ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.7.2.8	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	3,82	R\$ 608,88	R\$ 2.325,92
1.7.2.9	103351	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	M2	114,83	R\$ 181,84	R\$ 20.880,69
1.7.2.10	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	229,66	R\$ 7,29	R\$ 1.674,22
1.7.2.11	104217	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	SINAPI	M2	229,66	R\$ 50,76	R\$ 11.657,54
1.7.2.12	88476	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	71,22	R\$ 27,37	R\$ 1.949,29
<b>1.7.3</b>	<b>ACABAMENTO</b>						<b>R\$ 29.356,29</b>
1.7.3.1	S04624	Revestimento cerâmico para parede, 5 x 15 cm, linha BRICK gold, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	ORSE	m²	30,26	R\$ 113,75	R\$ 3.442,08
1.7.3.2	104606	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	54,39	R\$ 78,25	R\$ 4.256,02
1.7.3.3	104630	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES COM PAREDES EM PÉ DIREITO DUPLO E ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	SINAPI	M2	39,40	R\$ 36,88	R\$ 1.453,07
1.7.3.4	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	57,14	R\$ 12,69	R\$ 725,11
1.7.3.5	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	114,83	R\$ 14,12	R\$ 1.621,40
1.7.3.6	S00191	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	ORSE	m2	19,47	R\$ 440,09	R\$ 8.568,55
1.7.3.7	I02080	Tampo/bancada de granito preto e=2cm	ORSE	m2	3,20	R\$ 926,88	R\$ 2.966,02
1.7.3.8	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 170,15	R\$ 1.361,20
1.7.3.9	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 405,62	R\$ 2.433,72
1.7.3.10	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 421,52	R\$ 2.529,12
<b>1.7.4</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>R\$ 15.503,03</b>
1.7.4.1	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	M2	14,15	R\$ 362,18	R\$ 5.124,85
1.7.4.2	S02328	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de verniz poliuretano sobre superfícies de madeira	ORSE	m2	14,15	R\$ 19,15	R\$ 270,97
1.7.4.3	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	27,50	R\$ 32,02	R\$ 880,55
1.7.4.4	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	27,50	R\$ 80,68	R\$ 2.218,70
1.7.4.5	S00304	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	ORSE	m	24,00	R\$ 47,68	R\$ 1.144,32
1.7.4.6	00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	13,00	R\$ 56,83	R\$ 738,79
1.7.4.7	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	M2	14,15	R\$ 362,18	R\$ 5.124,85
<b>1.7.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>R\$ 10.711,47</b>
1.7.5.1	100692	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.434,09	R\$ 2.868,18
1.7.5.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	5,76	R\$ 660,59	R\$ 3.805,00

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	<b>DATA :</b> 01/04/2024	<b>BDI :</b> 25,50%			
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
		ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.7.5.3	90825	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 883,55	R\$ 1.767,10
1.7.5.4	100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	21,60	R\$ 9,83	R\$ 212,33
1.7.5.5	91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 379,34	R\$ 758,68
1.7.5.6	112797	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	ORSE	m2	3,70	R\$ 351,40	R\$ 1.300,18
<b>1.7.6</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						<b>R\$ 2.282,01</b>
1.7.6.1	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 182,06	R\$ 910,30
1.7.6.2	S12021	Luminária de embutir aberta para lâmpada fluorescente ou tubo led 2 x 18/20 w (tecnolux ref.file-8157/232 ou similar), completa, com lampada tubo led	ORSE	un	4,00	R\$ 221,38	R\$ 885,52
1.7.6.3	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 37,54	R\$ 150,16
1.7.6.4	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	R\$ 99,95	R\$ 99,95
1.7.6.5	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 19,15	R\$ 57,45
1.7.6.6	S08894	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	ORSE	un	1,00	R\$ 80,85	R\$ 80,85
1.7.6.7	C1087	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 97,78	R\$ 97,78
<b>1.7.7</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO</b>						<b>R\$ 35.097,99</b>
1.7.7.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	21,00	R\$ 144,99	R\$ 3.044,79
1.7.7.2	S01683	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	ORSE	pt	8,00	R\$ 129,94	R\$ 1.039,52
1.7.7.3	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 584,40	R\$ 3.506,40
1.7.7.4	S01679	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	ORSE	un	13,00	R\$ 90,37	R\$ 1.174,81
1.7.7.5	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 905,08	R\$ 1.810,16
1.7.7.6	00036521	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	SINAPI	UN	2,00	R\$ 182,69	R\$ 365,38
1.7.7.7	S86906S	Torneira cromada de mesa, 1/2? ou 3/4?, para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	ORSE	un	8,00	R\$ 89,09	R\$ 712,72
1.7.7.8	S10345	Mictório de louça branca com sifão integrado, engate flexível cromado 1/2", registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto de fixação	ORSE	un	3,00	R\$ 791,73	R\$ 2.375,19
1.7.7.9	102622	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	12,00	R\$ 649,56	R\$ 7.794,72
1.7.7.10	89971	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	R\$ 50,60	R\$ 50,60
1.7.7.11	S01712	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 50 pessoas (v=3390 litros)	ORSE	un	1,00	R\$ 3.147,77	R\$ 3.147,77
1.7.7.12	S98079S	Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,0 x 3,0 x h=3,0 m, área de infiltração: 25 m² (para 10 contribuintes). af_12/2020	ORSE	un	1,00	R\$ 7.841,74	R\$ 7.841,74
1.7.7.13	00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METÁLICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	8,00	R\$ 70,38	R\$ 563,04
1.7.7.14	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 13,15	R\$ 105,20
1.7.7.15	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 11,47	R\$ 91,76

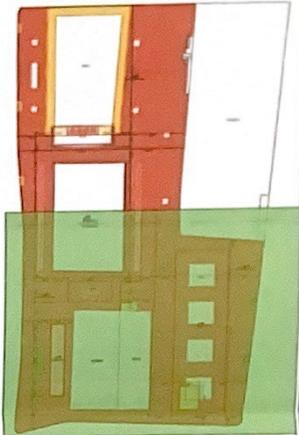
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA CENTRAL NO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/RN.	DATA : 01/04/2024		BDI : 25,50%		
	LOCAL:	RUA JOSE ANTÔNIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, VILA FLOR/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA FLOR.	CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2024
			ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.7.7.16	94769	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, CPVC, ROSCÁVEL, DN 54 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	12,00	R\$ 110,31	R\$ 1.323,72
1.7.7.17	CRN 101	CAIXA PADRONIZADA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO NO PISO, MEDINDO APROXIMADAMENTE 47 X 25 X 18 CM	CAERN	UN	1,00	R\$ 150,47	R\$ 150,47
<b>1.8</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>						<b>R\$ 28.431,66</b>
1.8.1	S02411	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	ORSE	un	10,00	R\$ 1.380,50	R\$ 13.805,00
1.8.2	COMP 003	CARAMANCHÃO EM MADEIRA CUARÚ DE DIMENSÃO 7X30CM	Composições Próprias	M2	21,45	R\$ 297,74	R\$ 6.386,52
1.8.3	S02328	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de verniz poliuretano sobre superfícies de madeira	ORSE	m2	21,45	R\$ 19,15	R\$ 410,77
1.8.4	S13082	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	ORSE	un	1,00	R\$ 2.599,64	R\$ 2.599,64
1.8.5	S13086	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	ORSE	un	1,00	R\$ 2.208,80	R\$ 2.208,80
1.8.6	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.223,47	R\$ 1.223,47
1.8.7	S12114	Mesa c/ tampo Ø=1,00m em concreto armado polido sobre tubo de concreto armado Ø=0,40m, e 4 bancos em concreto armado Ø=0,40m, com pintura acrílica cor cinza grafite da Coral ou similar.	ORSE	Un	2,00	R\$ 898,73	R\$ 1.797,46
<b>1.9</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						<b>R\$ 46.278,03</b>
1.9.1	S04429	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	ORSE	un	30,00	R\$ 189,22	R\$ 5.676,60
1.9.2	100623	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	9,00	R\$ 3.407,49	R\$ 30.667,41
1.9.3	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	18,00	R\$ 551,89	R\$ 9.934,02
<b>1.10</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>						<b>R\$ 2.142,49</b>
1.10.1	97741	KIT CAVALETÉ PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00	R\$ 182,89	R\$ 182,89
1.10.2	104664	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA COZINHA OU SERVIÇO (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO (PRUMADA INDIVIDUAL), COM TUBULAÇÕES APARENTES OU EMBUTIDAS SEM RASGO. AF_05/2023	SINAPI	UN	5,00	R\$ 172,32	R\$ 861,60
1.10.3	00007603	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, SEM BICO, CANO CURTO, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1120)	SINAPI	UN	5,00	R\$ 38,10	R\$ 190,50
1.10.4	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	150,00	R\$ 6,05	R\$ 907,50
<b>1.11</b>	<b>PAISAGISMO</b>						<b>R\$ 1.361,64</b>
1.11.1	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 226,94	R\$ 1.361,64
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>R\$ 163.855,64</b>	
<b>VALOR BDI:</b>						<b>R\$ 163.855,64</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>R\$ 642.535,93</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>R\$ 806.391,57</b>	
<b>Oitocentos e Seis Mil Trezentos e Noventa e Um reais e Cinquenta e Sete centavos</b>							

Lucas Daniel de Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA: 2117800963

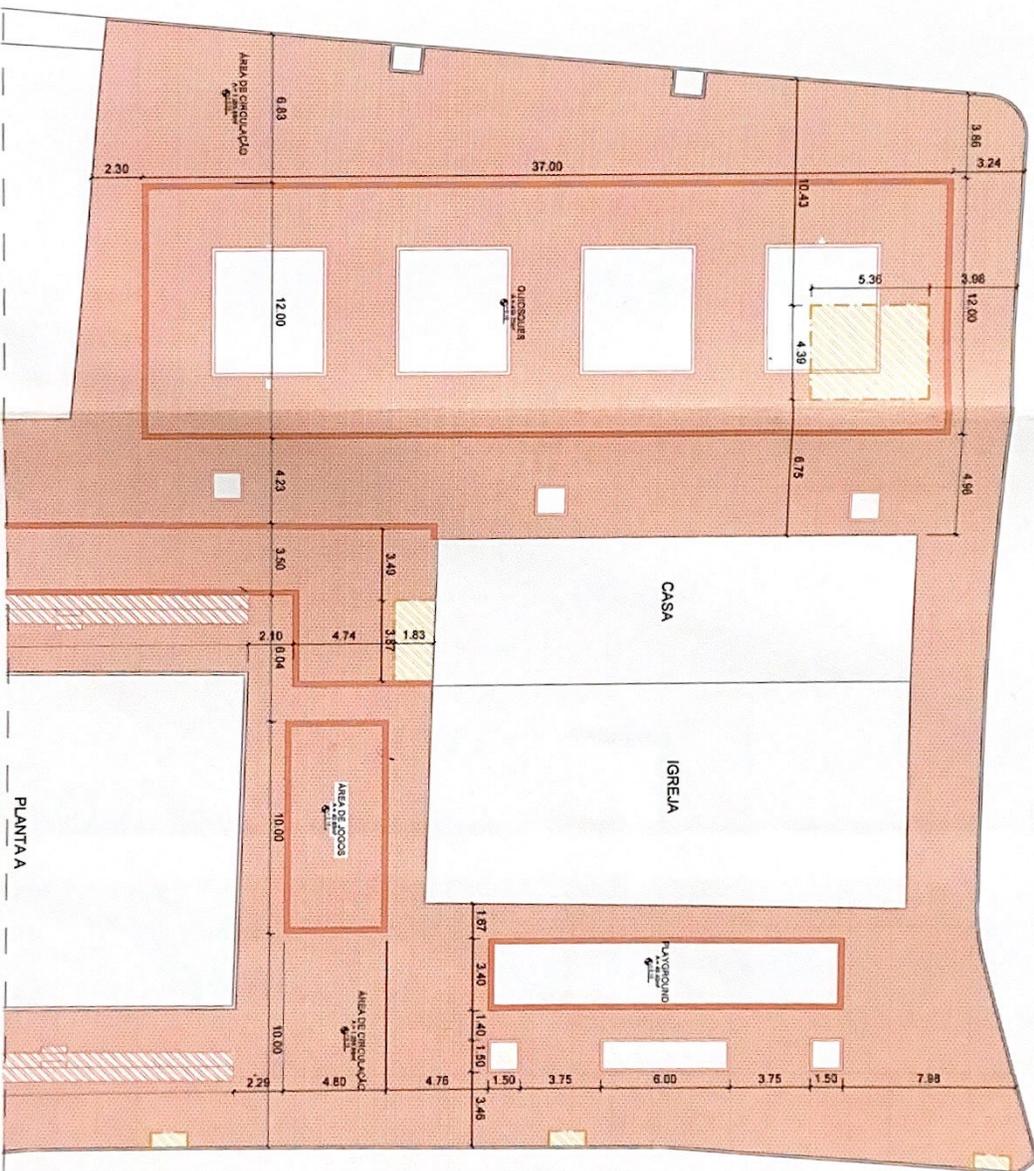
LUCAS DANIEL DE ALMEIDA:01717175465  
Assinado de forma digital por LUCAS DANIEL DE ALMEIDA:01717175465  
Dados: 2024.04.01 15:39:42 -03'00'





### LEGENDA

- ALVENARIA A DEMOLIR
- ALVENARIA A CONSTRUIR
- ALVENARIA A CONSERVAR



PLANTA DE REFORMA - PARTE 01  
ESCALA 1/200

ÁREA DE CARIMBOS E ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: **Shirley Cavalcanti**

ARQUITETO: **Shirley Cavalcanti**  
CAU 481134-3

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_

---

END.: Av. Conselheiro Morton Farias, 1448, sala 111- Lagoa Nova,  
Natal/RN TEL: (84) 99451-5319 E-MAIL: shirleycavalcantiarquitectur@gmail.com

Estado | Município | Terra

RN | VILA FLOR | PROJETO DE REFORMA | RUA JOAO ANTONIO DE OLIVEIRA FAGUNDES, S/N

PROJETO: REFORMA - PRAÇA | ASSUNTO: PROJETO DE REFORMA - ARQUITETURA

INDICADA: OUTUBRO/2021

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE VILA FLOR

REVISÃO: 00

ARQUITETA: SHIRLEY CAVALCANTI

CONTIDO: PLANTA DE REFORMA

DESENHO PROJETO: ANNE ROQUE

PRANCHA: 01/14



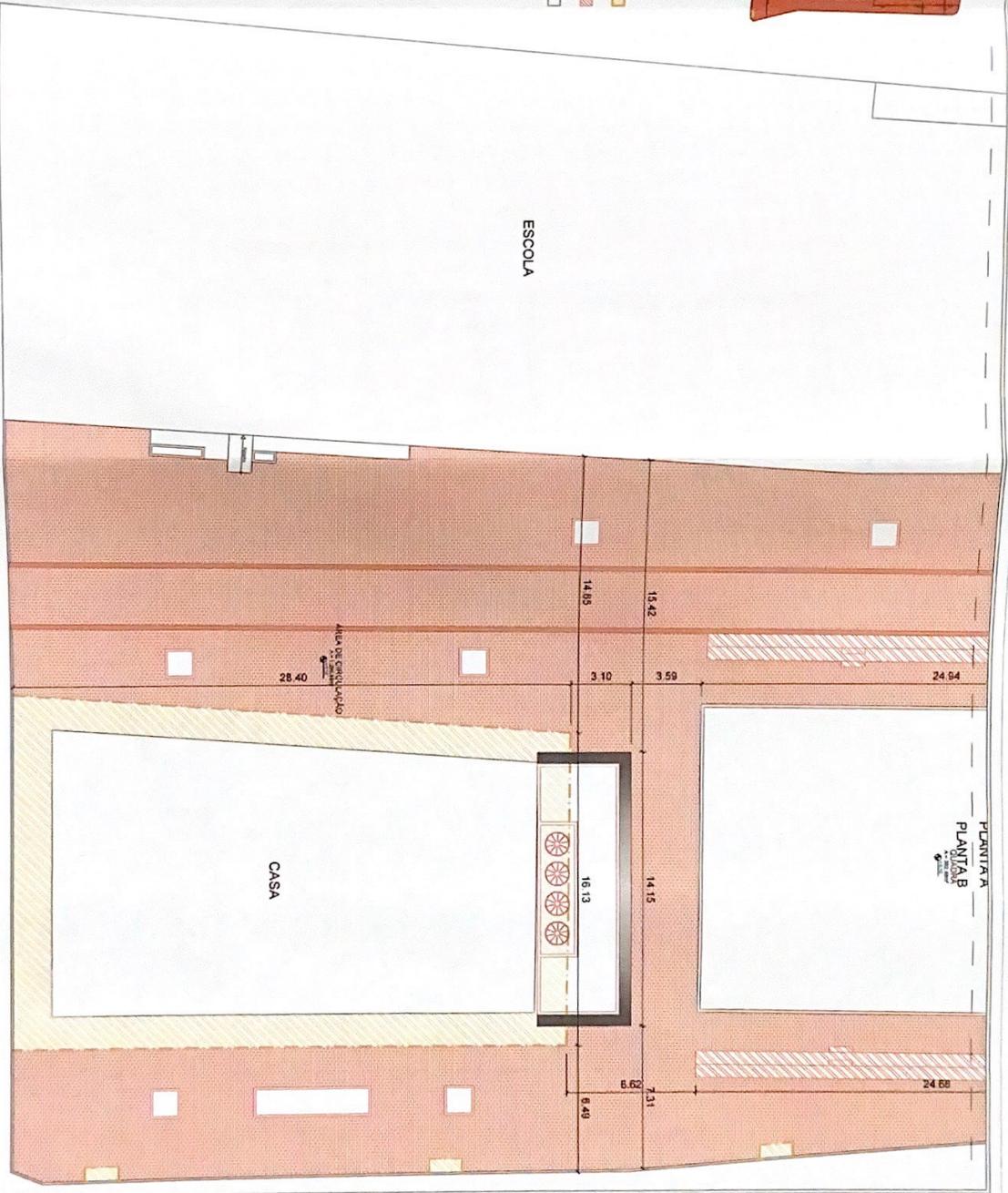


# LEGENDA

- ALVENARIA A DEMOLIR
- ALVENARIA A CONSTRUIR
- ALVENARIA A CONSERVAR

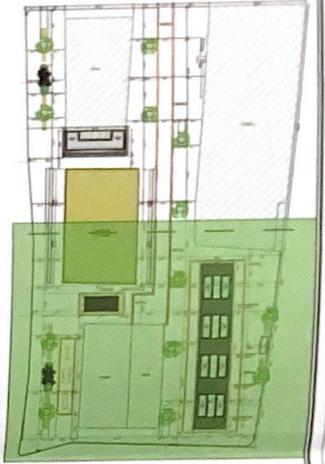
## PLANTA DE REFORMA - PARTE 02

ESCALA 1/200



ÁREA DE CARIMBOS E ASSINATURAS		PROPRIETÁRIO		END : Av. Conselheiro Morton Farias, 1448, sala 111- Lagoa Nova, Natal/RN TEL.(84) 99451-5319 E-MAIL: shirleycavalcantiarquitectura@gmail.com	
ARQUITETO	Shirley Cavalcanti	PROJETO	AV EDGARDO MEDEIROS, COND VILA FLOR	PROPRIETÁRIO	ELSON OLIVEIRA
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL	Arquiteta Urbanista CAU A81134-3	ASSUNTO	PROJETO EXECUTIVO - ARQUITETURA	CONTEÚDO	PLANTA DE REFORMA
		ESCALA INDICADA	DATA	REVISÃO	DESENHO PROJETO
			JUNHO/2021	00	SHIRLEY CAVALCANTI ANNE ROGUE
					PRONCHA
					02/14





**LEGENDA**

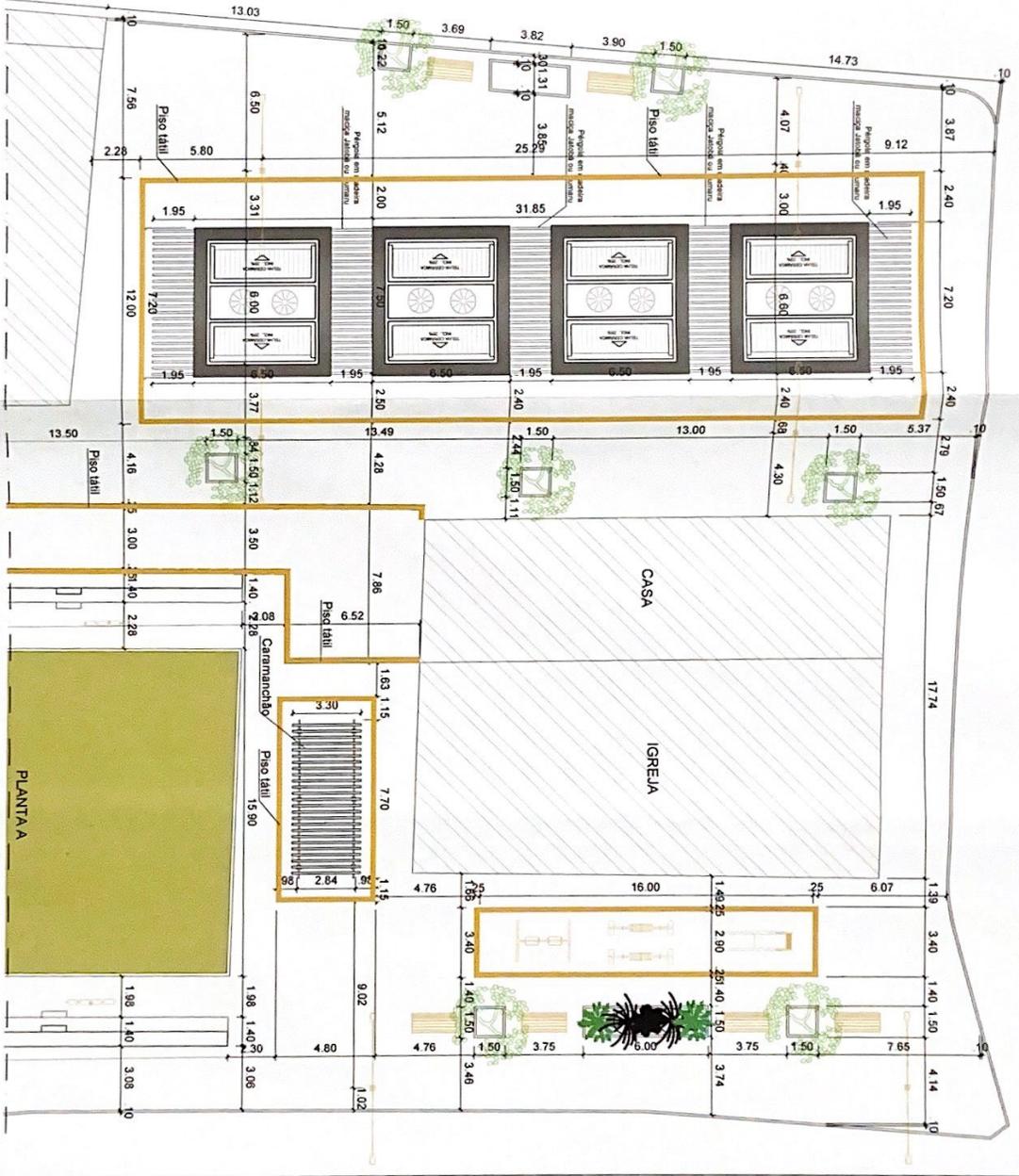
- ÁRVORES NOVAS
- POSTE DE ILUMINAÇÃO
- BANCOS DE PRAÇA DE 2,00m

**QUADRO DE ÁREAS:**

- 1.ÁREA DO TERRENO 4.145,07 m²
- 2.FERIMENTO DO TERRENO 298,36 m
- 3.ÁREA CONSTRUÍDA 1.097,90 m²

**PLANTA BAIXA - PARTE 01**

ESCALA 1:200



ÁREA DE CARIMBOS E ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: Shirley Cavalcanti

ARQUITETO: Shirley Cavalcanti

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: CAU AB1134-3

END.: Av. Conselheiro Morton Farias, 1448, sala 111 - Lagoa Nova, Natal/RN TEL:(84) 99451-5319 E-MAIL: shirleycavalcantiarquitetur@gmail.com

PROJETO: REFORMA - PRAÇA

ASSUNTO: PROJETO DE REFORMA - ARQUITETURA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE VILA FLOR

INDICADA: OUTUBRO/2021

REVISÃO: 00

ARQUITETURA: SHIRLEY CAVALCANTI

INTERIORES: ANNE ROQUE

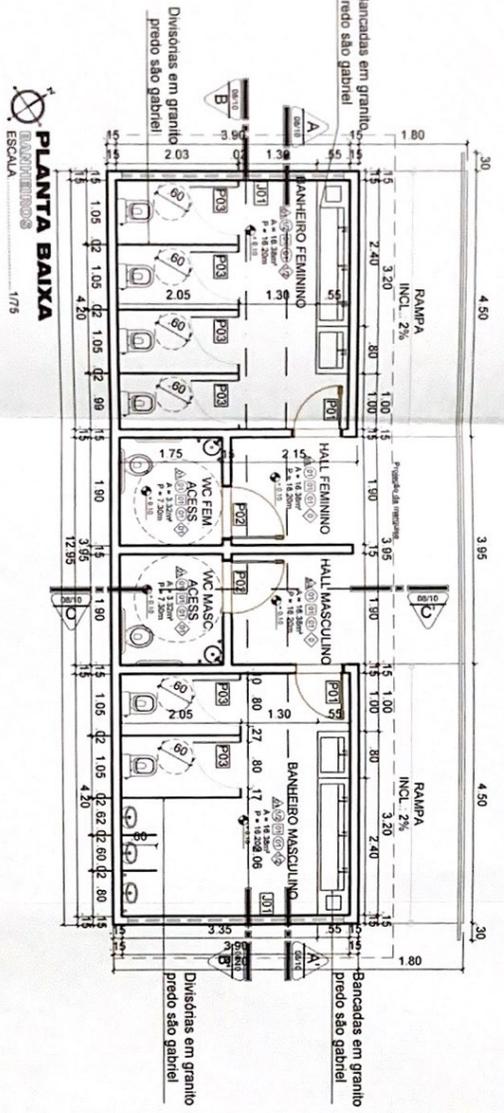
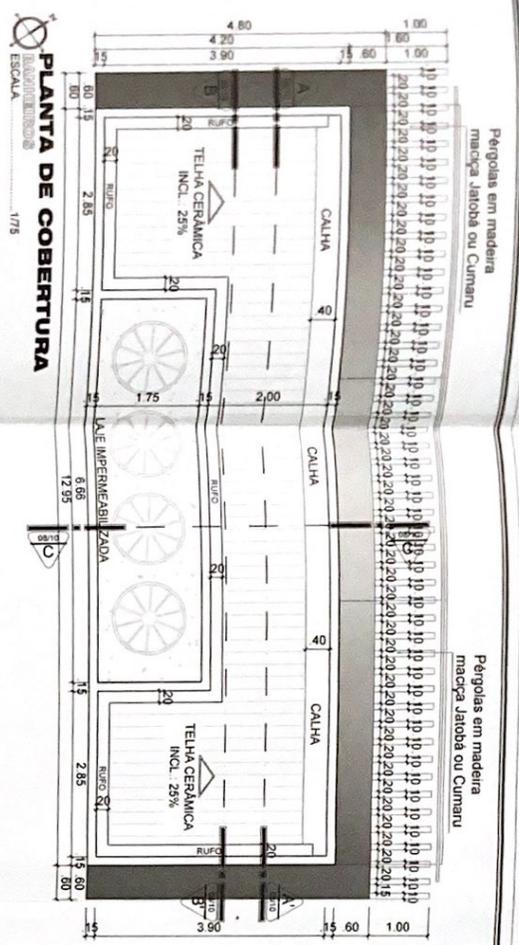
PLANTAA: SHIRLEY CAVALCANTI

PRACÇA: 03/14









**LEGENDA DE MATERIAIS**

<b>PISO</b>	01	PORCELANATO CEMENTÍCIO 0,60X0,60 A DEFINIR
	02	PORCELANATO AMADERADO TIPO REGUA 1,20X2,20 A DEFINIR
<b>PAREDE</b>	01	PINTURA COM TINTA NA COR BRANCO GELCO
	02	PORCELANATO AMADERADO TIPO REGUA 1,20X2,20 A DEFINIR
	03	PINTURA TEXTURIZADA NA COR BRANCO GELCO
	04	TUOLINHO PLÁSTICO PARA ÁREA EXTERNA
<b>TETO</b>	01	FORRO DE GESSO PINTADO NA COR BRANCO NEVE
<b>RODAPÉ</b>	01	PORCELANATO CEMENTÍCIO 0,60X0,60 A DEFINIR
	02	PORCELANATO AMADERADO TIPO REGUA 1,20X2,20 A DEFINIR
<b>SOLEIRA</b>	01	SOLEIRA EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL

**QUADRO DE ESQUADRIAS BANHEIROS**

PORTAS/ PORTÕES	ESQ. ABERTURA/DIMENSÃO		MATERIAL	Quant.	AMBIENTE	OBSERVAÇÕES
	Long	Alt.				
P01	0,80	2,10	Madeira maciça	02	Banheiros masc. e fem.	-
P02	0,90	2,10	Madeira maciça	02	Banheiros acessíveis	-
P03	0,90	1,45	Madeira laminada	08	Bovens	-

**OBS:**

JANELAS	Material	Quant.	Observações					
J01	Boca de lobo	3,70	0,50	1,80	Alumínio e vidro	02	Banheiros masc. e fem.	-

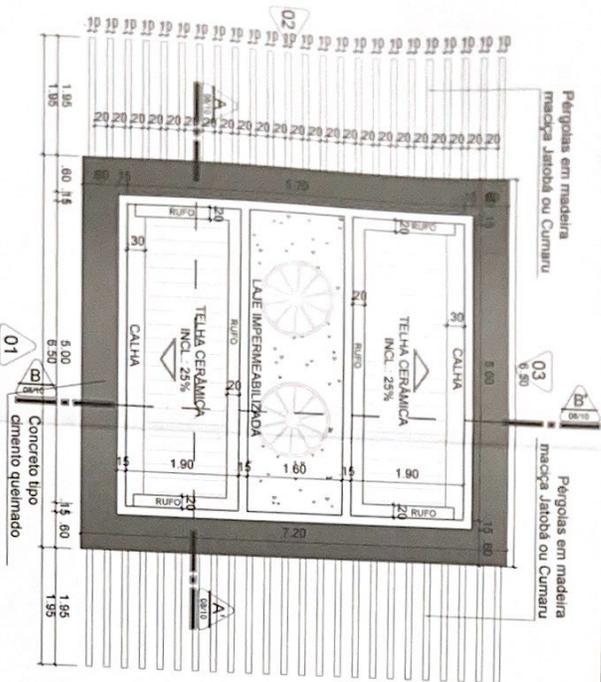
ÁREA DE CARIÓTIPO E ASSIMETRIAS  
 PROPRIETÁRIO: Shirley Cavalcanti  
 ARQUITETO: Arquiteta e Urbanista CAU 481134-3  
 ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:

END.: Av. Conselheiro Morton Farias, 1448, sala 111 - Lagoa Nova, Natal/RN TEL: (84) 99451-5319 E-MAIL: shirleycavalcantiarquitectura@gmail.com  
 PROJETO: CONSTRUÇÃO - RESIDENCIAL  
 ASSUNTO: PROJETO EXECUTIVO - ARQUITETURA

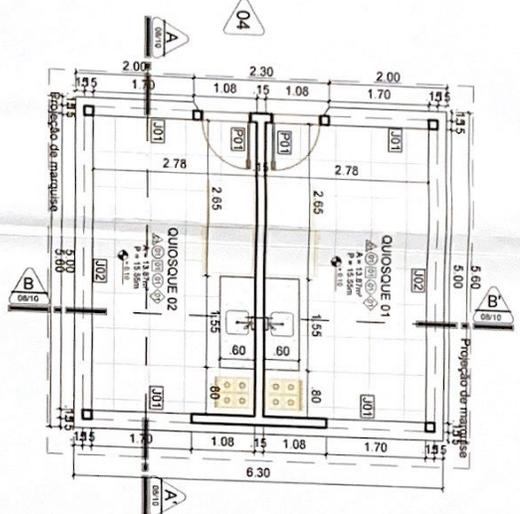
PROPRIETÁRIO: ELSON OLIVEIRA  
 PROJETISTA: SHIRLEY CAVALCANTI  
 DETALHAMENTO BANHEIRO: ANNE ROQUE  
 DESIGNO PROJETO: ANNE ROQUE  
 FRANÇAIS: 07114



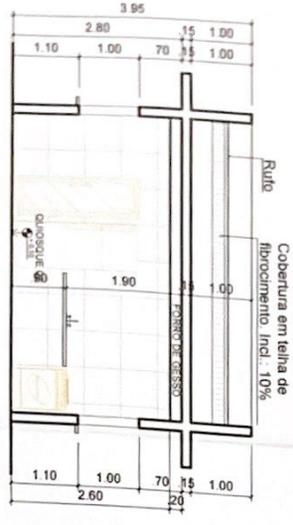




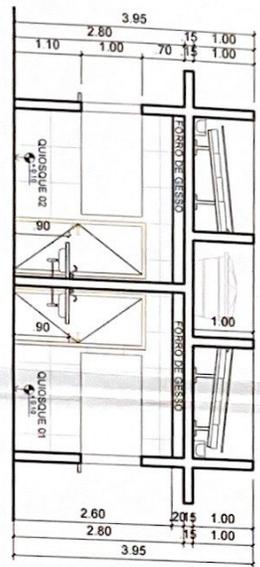
**PLANTA DE COBERTURA**  
**QUIOSQUE**  
 ESCALA: 1/75



**PLANTA BAIXA**  
**QUIOSQUE**  
 ESCALA: 1/75



**CORTE AA'**  
 ESCALA: 1/75



**CORTE BB'**  
 ESCALA: 1/75

**LEGENDA DE MATERIAIS**

<b>PISO</b>	○
01	PORCELANATO ACETINADO BRANCO 0.60X0.60
<b>PAREDE</b>	△
01	PORCELANATO POLIDO BRANCO 0.60X0.60
<b>TETO</b>	□
01	FORRO DE GESSO PINTADO NA COR BRANCO NEVE
<b>RODAPÉ</b>	◇
01	PORCELANATO POLIDO BRANCO 0.60X0.60
<b>SOLEIRA</b>	○
01	SOLEIRA EM GRANITO PRETO SAO GABRIEL

**QUADRO DE ESQUADRIAS QUIOSQUES**

ESQ.	ABERTURA	DIMENSÃO	PEIT	MATERIAL	AMBIENTE	OBSERVAÇÕES
P01	Giro	0.80	2.10	Madeira maciça 08	Quiosques	

**OBS:**

JANELAS	Dimensão	MATERIAL	AMBIENTE	OBSERVAÇÕES
J01	Janela de 1.70 x 1.00	Metal	16	Quiosques
J02	Janela de 5.00 x 1.00	Metal	08	Quiosques

**OBS:**

ÁREA DE CARIMBOS E ASSINATURAS

PROJETISTA: Shirley Cavalcanti  
 Arquiteta e Urbanista  
 CAU 041134-3

PROPRIETÁRIO: ELSON OLIVEIRA  
 DETALHAMENTO QUIOSQUE

CONTEÚDO: SHIRLEY CAVALCANTI  
 ARQUITETURA • INTERIORES

END.: Av. Conselheiro Morton Farias, 1448, sala 111- Lagoa Nova,  
 Natal/RN TEL: (84) 99451-5319 E-MAIL: shirleycavalcantiarquiteta@gmail.com

PROJETO: RNJ PARNAMIRIM PROJETO RESID. AV. EDGARDO MEDEIROS, COND. VILA FLOR  
 ASSUNTO: CONSTRUÇÃO - RESIDENCIAL PROJETO EXECUTIVO - ARQUITETURA

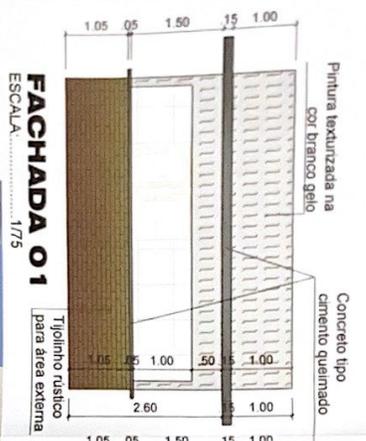
DATA: JUNHO/2021

REVISÃO: 00

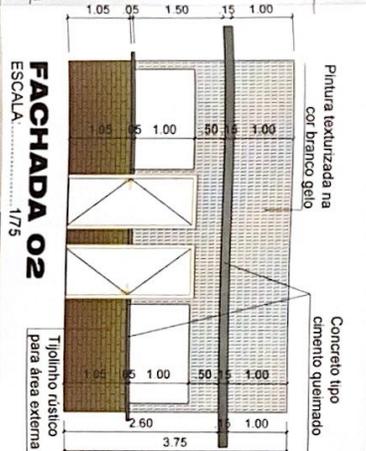
PROPRIETÁRIO: ELSON OLIVEIRA  
 ARQUITETA: SHIRLEY CAVALCANTI

DESENHO PROJETO: ANNE ROQUE

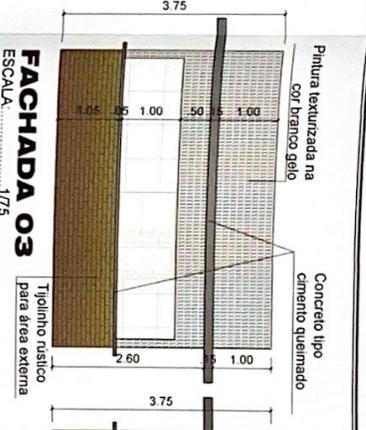
PRANCHAS: 10/14



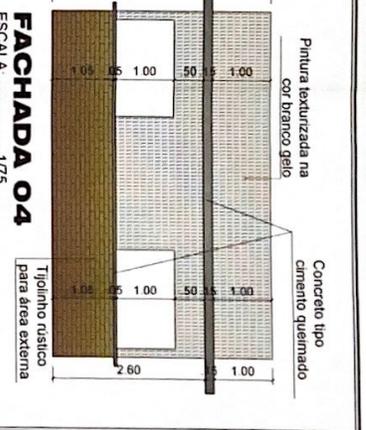
**FACHADA 01**  
ESCALA: ..... 1/75



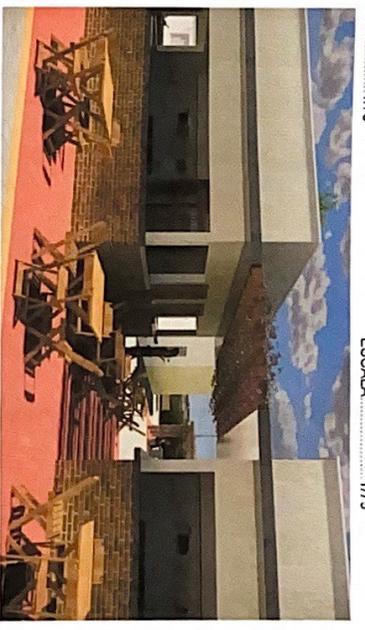
**FACHADA 02**  
ESCALA: ..... 1/75



**FACHADA 03**  
ESCALA: ..... 1/75



**FACHADA 04**  
ESCALA: ..... 1/75



ÁREA DE CARIMBOS E ASSINATURAS

PROFETA

Shirley Cavalcanti

ARQUITETO

Arquiteta e Urbanista  
CAU AB 1134-3

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL

END.: Av. Conselheiro Morton Farias, 1448, sala 111 - Lagoa Nova,  
Natal/RN TEL: (84) 99451-5319 E-MAIL:  
shirleycavalcantiarquitectura@gmail.com

Estado | Município | Tema  
RN | PARNAMIRIM | PROJETO RESID  
PROJETO

ENGENHEIRO  
AV. EDGARDO MEDEIROS, COND. VILA FLOR

ASSUNTO  
PROJETO EXECUTIVO - ARQUITETURA

CONSTRUÇÃO - RESIDENCIAL

PROFETA

Shirley Cavalcanti

ARQUITETA

Shirley Cavalcanti

Anne Roque

**SHIRLEY CAVALCANTI**  
ARQUITETURA • INTERIORES

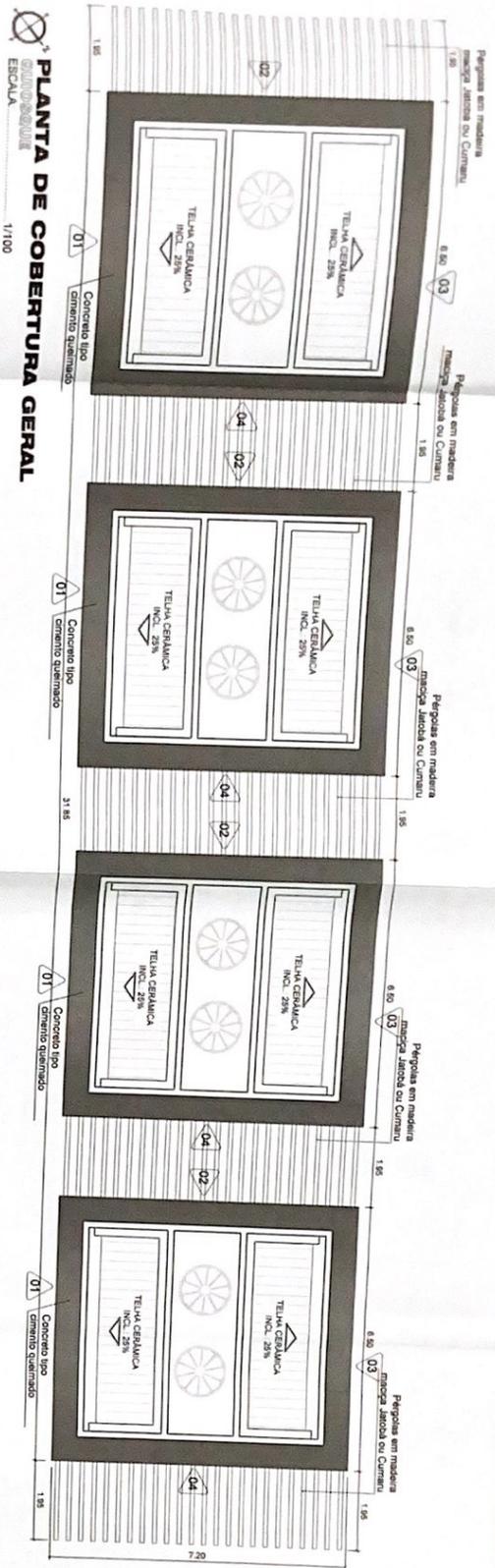
CONTEUDO

DETALHAMENTO QUISQUE

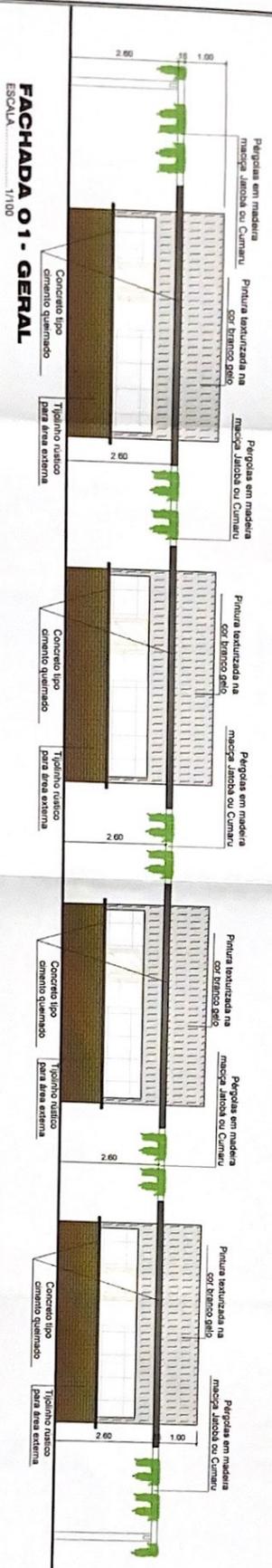
DESENHO PROJETO

FRANQUIA

20/14



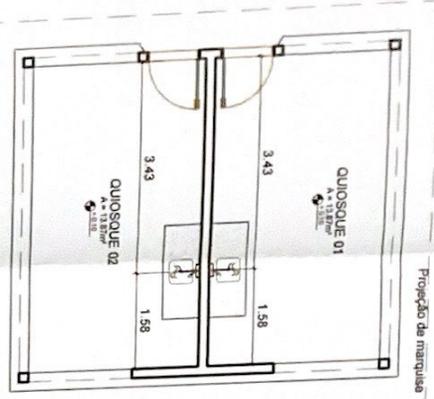
**PLANTA DE COBERTURA GERAL**  
 ESCALA 1/100



**FACHADA 01 - GERAL**  
 ESCALA 1/100

ÁREA DE CARIMBOS E ASSINATURAS		END.: Av. Conselheiro Morton Farias, 1448, sala 111- Lagoa Nova, Natal/RN TEL: (84) 99451-5319 E-MAIL: shirleycavalcantiarquitectur@gmail.com	
PROJETARCO	Shirley Cavalcanti	PROJETARCO	ELSON OLIVEIRA
ADQUETO	Arquiteta e Urbanista CAU 481134-3	ENGENHEIRO	REVISÃO
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL		PROJETO	DATA
		CONSTRUÇÃO - RESIDENCIAL	JUNHO/2021
		PROJETO EXECUTIVO - ARQUITETURA	INDICADA
		AV. EDGARDO MEDEIROS, COND. VILA FLOR	PROJETO
		RN/ PARANAMIRIM	ASSINATO
		ENFERMAGEM	CONTIUDO
		PROJETO RESID.	DETALHAMENTO QUISOQUE
		CONSTRUÇÃO	REVISÃO PROJETO
			DESIGN PROJETO
			ANNE ROQUE
			PRONCHIA
			12/14





**LEGENDA DE PONTOS HIDRÁULICOS**

— PUNTO DE ÁGUA

**LEGENDA DE LUMINÁRIAS**

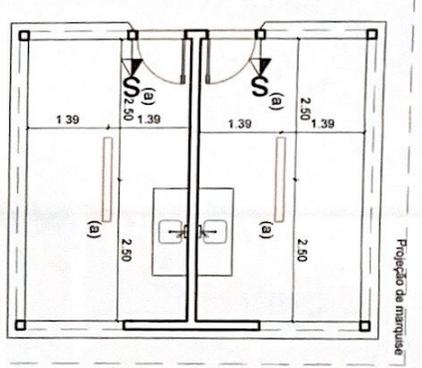
— LUMINÁRIAS P/ACONDIÇÃO AMBIENTE RETILANGULAR LED 150x240x150cm

**LEGENDA DE PONTOS ELÉTRICOS**

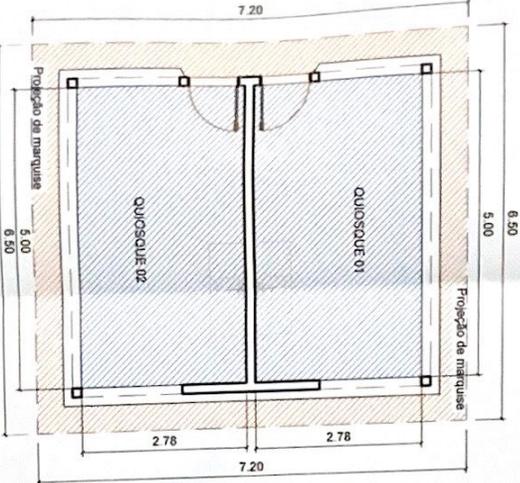
— TOMADA BANDEI MEIO A 1.10M (EXO DO PISO)

S INTERRUPTOR A 1.10M DO PISO

Projecção da marquise  
**PLANTA DE PONTOS HIDRÁULICOS**  
ESCALA 1/75



Projecção da marquise  
**PLANTA DE PONTOS ELÉTRICOS**  
ESCALA 1/75



**LEGENDA DE GESSO**

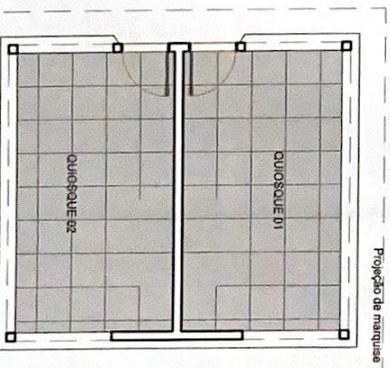
— H=2.60m (FORRO DE GESSO)

— H=2.60m (LATE)

**LEGENDA DE PAVIMENTAÇÃO DE PISO**

Q	DESCRIÇÃO	M <sup>2</sup>
1	PORCELANATO ACETINADO BRANCO 0.60X0.60m	110.72m <sup>2</sup>

**OBSE:** Marquises referem-se ao quantitativo do piso das 6 quiosques.



Projecção da marquise  
**PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PISO**  
ESCALA 1/75

ÁREA DE CARUBOS E ASSINATURAS

PROJETISTA: Shirley Cavalcanti

ARQUITETO: Arquitetia e Urbanismo CAU 481134-3

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: CAU 481134-3

END: Av. Conselheiro Morton Farias, 1448, sala 111 - Lagoa Nova, Natal/RN TEL: (84) 99451-5319 E-MAIL: shirleycavalcantiarquitectura@gmail.com

Estado: Rio Grande do Norte

RN1 PARANAMIRIM | PROJETO RESID

PROJETO: AV EDGARDO MEDEIROS, COND VILA FLOR

CONSTRUÇÃO - RESIDENCIAL

PROPRIETÁRIO: ELSON OLIVEIRA

CONTÊUDO: DETALHAMENTO QUIOSQUE INTERIORES

PROJETO: SHIRLEY CAVALCANTI

DESENHO PROJETO: ANNE ROQUE

PROJETO: JUNHO/2021

INDICADA: 00

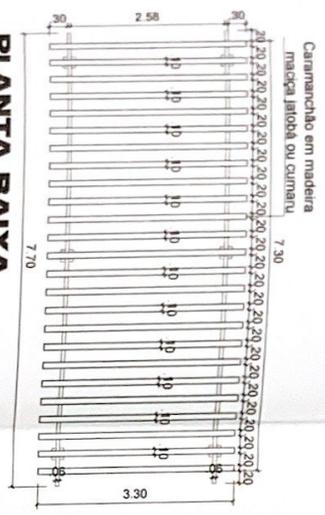
DATA: JUNHO/2021

INDICADA: 00

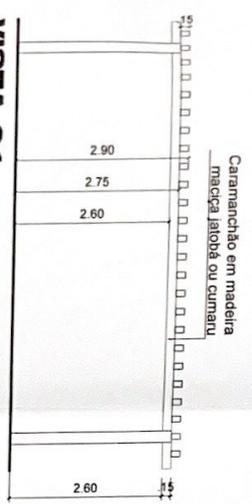
PROJETO: JUNHO/2021

INDICADA: 00

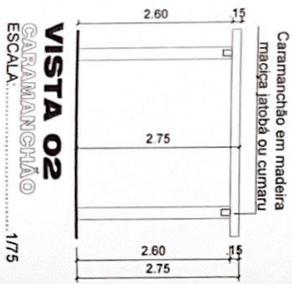
PRONOME: 13/14



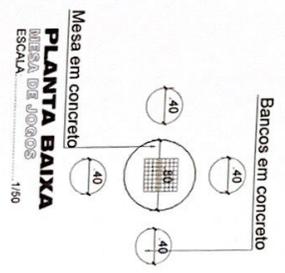
**PLANTA BAIXA**  
CARAMANCHÃO  
ESCALA.....1/75



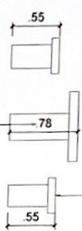
**VISTA 01**  
CARAMANCHÃO  
ESCALA.....1/75



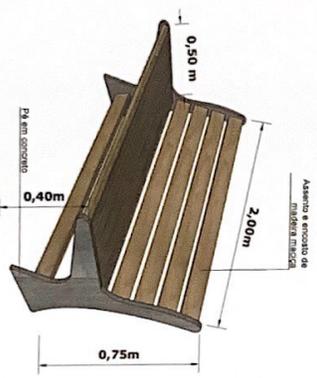
**VISTA 02**  
CARAMANCHÃO  
ESCALA.....1/75



Bancos em concreto



**VISTA**  
MESA DE JOGOS  
ESCALA.....1/50



**BANCOS DA PRAÇA**  
SEM ESCALA



ÁREA DE CARIÓTIPOS E ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO: Shirley Cavalcanti

ARQUITETO: Arquiteta e Urbanista Shirley Cavalcanti

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: CAU-AB-121-3

END.: AV. Conselheiro Morton Farias, 1448, sala 111- Lagoa Nova, Natal/RN TEL: (84) 99451-5319 E-MAIL: shirleycavalcantiarquitectur@gmail.com

Estado: Maranhão | Tema: RUI PARNAMIRIM | PROJETO RESID CONSTRUÇÃO - RESIDENCIAL

Assunto: AV. EDGARDO MEDEIROS, COND. VILA FLOR

PROPRIETÁRIO: ELSON OLIVEIRA

CONTEÚDO: DETALHAMENTO CARAMANCHÃO

REVISÃO: 00

ARQUITETA: SHIRLEY CAVALCANTI

DESENHO PROJETO INTERIORES: ANNE ROQUE

PRANCHA: 14/14





RRT 11324267



Verificar Autenticidade

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: SHIRLEY DE MENEZES BEZERRA CAVALCANTI LAGO

CPF: 052.XXX.XXX-06

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

Nº do Registro: 000A811343

### 1.1 Empresa Contratada

Razão Social: GERIR ASSESSORIA CONSULTORIA E REPRESENTACAO LTDA

CNPJ: 40.XXX.XXX/0001-60

Nº Registro: PJ49968-1

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI11324267I00CT001

Modalidade: RRT SIMPLES

Data de Cadastro: 22/10/2021

Forma de Registro: INICIAL

Data de Registro: 17/11/2021

Forma de Participação: INDIVIDUAL

Tipologia: Público

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 16/11/2021

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: GERIR ASSESSORIA CONSULTORIA E REPRESENTACAO LTDA

CPF/CNPJ: 40.XXX.XXX/0001-60

Tipo: Pessoa jurídica de direito privado

Data de Início: 22/10/2021

Valor do Serviço/Honorários: R\$4.000,00

Data de Previsão de Término:  
18/05/2022

#### 3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 59192000

Nº: SN

Logradouro: JOÃO A. O. FAGUNDES

Complemento: PRACA DO CENTRO

Bairro: CENTRO

Cidade: VILA FLOR

UF: RN

Longitude:

Latitude:

#### 3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

O PRESENTE RRT SE REFERE AO PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA DA PRAÇA PRINCIPAL DO MUNICÍPIO DE VILA FLOR/R. A PRAÇA ESTÁ, LOCALIZADA ENTRE AS RUAS JOÃO FELIPE DE OLIVEIRA, RUA JOÃO FLOR E RUA JOÃO ANTONIO OLIVEIRA DE FAGUNDES.

#### 3.1.3 Declaração de Acessibilidade

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

#### 3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Quantidade: 1097.9



RRT 11324267



Verificar Autenticidade

Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Unidade: metro quadrado

#### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
<b>SI11324267I00CT001</b>	<b>GERIR ASSESSORIA CONSULTORIA E REPRESENTACAO LTDA</b>	<b>INICIAL</b>	<b>22/10/2021</b>

#### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

#### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista SHIRLEY DE MENEZES BEZERRA CAVALCANTI LAGO, registro CAU nº 000A811343, na data e hora: 22/10/2021 19:37:34, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://servicos.caubr.gov.br/> - Verificar autenticidade de RRT ou via QRCode.