



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

PROJETO BÁSICO

- 1. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**
- 2. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- 3. COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**
- 4. QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI**
- 5. MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- 6. MEMÓRIAL DESCRITIVO**
- 7. PROJETOS**
- 8. ART**

OBRA: CONSTRUÇÃO PRAÇA DA COSTURA SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN.



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN
OBRA: Praça da Costura no Município de São Francisco do Oeste/RN

Bancos
SINAPI - 04/2024 - Rio
Grande do Norte
ORSE - 04/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
AGETOP CIVIL - 02/2024 -
Goiás

B.D.I.
22,45%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,33%
Mensalista: 70,95%%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			PRAÇA DA COSTURA					213.675,68	100,00 %
1.1			SERVIÇOS PREELIMINARES					2.889,18	1,35 %
1.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m ²	6	393,25	481,53	2.889,18	1,35 %
1.2			TRABALHOS EM TERRA					10.316,78	4,83 %
1.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	6,78	82,20	100,65	682,41	0,32 %
1.2.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	6,78	49,84	61,03	413,78	0,19 %
1.2.3	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m ²	551,8	2,55	3,12	1.721,62	0,81 %
1.2.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m ³	79,7	76,84	94,09	7.498,97	3,51 %
1.3			FUNDAÇÕES E ESTRUTURA					43.166,47	20,20 %
1.3.1	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m ³	9,75	3.615,62	4.427,33	43.166,47	20,20 %
1.4			ALVENARIA					14.342,73	6,71 %
1.4.1	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m ²	67,23	116,25	142,35	9.570,19	4,48 %
1.4.2	103328	SINAPI	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	m ²	11,11	81,57	99,88	1.109,67	0,52 %
1.4.3	95467	SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m ³	5,32	562,28	688,51	3.662,87	1,71 %
1.5			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					23.715,09	11,10 %
1.5.1	101493	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1	1.382,58	1.692,97	1.692,97	0,79 %



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

1.5.2	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	81,76	100,12	100,12	0,05 %
1.5.3	C4962	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	UN	1	1.415,54	1.733,33	1.733,33	0,81 %
1.5.4	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4	649,53	795,35	3.181,40	1,49 %
1.5.5	83399	SINAPI	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	54,63	66,89	66,89	0,03 %
1.5.6	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMP A E DRENO BRITA	UN	3	216,82	265,50	796,50	0,37 %
1.5.7	91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80	8,39	10,27	821,60	0,38 %
1.5.8	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4	153,43	187,88	751,52	0,35 %
1.5.9	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	78,22	95,78	95,78	0,04 %
1.5.10	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	21,18	25,93	25,93	0,01 %
1.5.11	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	11,91	14,58	58,32	0,03 %
1.5.12	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m²	3	116,25	142,35	427,05	0,20 %
1.5.13	072369	AGETOP CIVIL	SUPORTE PARA 4 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Un	1	210,91	258,26	258,26	0,12 %
1.5.14	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	4,59	5,62	1.686,00	0,79 %
1.5.15	12910	ORSE	Poste decorativo 2 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, com 3m/4m, inclusive lâmpada de led 50w	un	2	2.724,68	3.336,37	6.672,74	3,12 %
1.5.16	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	2	116,85	143,08	286,16	0,13 %
1.5.17	13594	ORSE	Fita de LED com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	un	8	130,52	159,82	1.278,56	0,60 %
1.5.18	100622	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1	2.169,75	2.656,86	2.656,86	1,24 %
1.5.19	C1803	SEINFRA	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	m²	2,4	382,84	468,79	1.125,10	0,53 %
1.6			PISO					59.730,36	27,95 %



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

1.6.1	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	73	47,05	57,61	4.205,53	1,97 %
1.6.2	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	281,43	74,50	91,23	25.674,86	12,02 %
1.6.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	100,7	35,10	42,98	4.328,09	2,03 %
1.6.4	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	100,7	41,00	50,20	5.055,14	2,37 %
1.6.5	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	3,15	148,52	181,86	572,86	0,27 %
1.6.6	98682	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	16,2	41,04	50,25	814,05	0,38 %
1.6.7	87259	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	86,31	134,67	164,90	14.232,52	6,66 %
1.6.8	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	5,63	516,13	632,00	3.558,16	1,67 %
1.6.9	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	12,36	85,18	104,30	1.289,15	0,60 %
1.7			REVESTIMENTOS					5.273,44	2,47 %
1.7.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	125,23	4,08	5,00	626,15	0,29 %
1.7.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	125,23	30,31	37,11	4.647,29	2,17 %
1.8			PINTURA					11.321,95	5,30 %
1.8.1	83693	SINAPI	CAIACAO EM MEIO FIO	m²	43,52	4,71	5,77	251,11	0,12 %
1.8.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	42,64	12,35	15,12	644,72	0,30 %
1.8.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	42,64	3,29	4,03	171,84	0,08 %
1.8.4	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	42,64	13,04	15,97	680,96	0,32 %



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

1.8.5	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m ²	281,43	24,85	30,43	8.563,91	4,01 %
1.8.6	102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m ²	19,26	18,10	22,16	426,80	0,20 %
1.8.7	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m ²	20,3	23,44	28,70	582,61	0,27 %
1.9			DIVERSOS					42.919,68	20,09 %
1.9.1	C3451	SEINFRA	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	4	372,89	456,60	1.826,40	0,85 %
1.9.2	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	m ²	116,29	14,05	17,20	2.000,19	0,94 %
1.9.3	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	27	82,72	101,29	2.734,83	1,28 %
1.9.4	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	6	391,34	479,20	2.875,20	1,35 %
1.9.5	8464	ORSE	Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,60m	un	7	623,34	763,28	5.342,96	2,50 %
1.9.6	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m ³	4,54	2.699,33	3.305,33	15.006,20	7,02 %
1.9.7	3602	ORSE	Madeira angelin vermelho, serrada, aparelhada em dimensões e comprimentos pré-estabelecidos	m ³	1,75	3.016,87	3.694,16	6.464,78	3,03 %
1.9.8	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	14	104,05	127,41	1.783,74	0,83 %
1.9.9	13534	ORSE	Fornecimento e colocação de chapa de aço grossa preta de 1/4" em grade de ferro - Rev. 01	m ²	3,75	534,41	654,39	2.453,96	1,15 %
1.9.10	4716	ORSE	Grade em metalon	m ²	6,4	310,26	379,91	2.431,42	1,14 %

Total sem BDI 174.501,70

Total do BDI 39.173,98

Total Geral 213.675,68

VALOR = DUZENTOS E TREZE MIL. SEISCENTOS E SETENTA E CINCO REAIS, E SESSENTA E OITO CENTAVOS.

Douglas Alves Martins

Rua São Francisco, nº 64 – Centro – CEP 59.908-000 – São Francisco do Oeste/RN
Tel. (084) 3378-0197/0013 - CNPJ: 08.154.015/0001-16
E-mail: pmsforn@gmail.com / porfirioprefeito@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN
OBRA: Praça da Costura no Município de São Francisco do Oeste/RN

Bancos
SINAPI - 04/2024 - Rio Grande do Norte
ORSE - 04/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
AGETOP CIVIL - 02/2024 - Goiás

B.D.I.
22,45%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,33%
Mensalista: 70,95%%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	PRAÇA DA COSTURA	100,00%	22,41%	30,21%	30,80%	16,58%
		213.675,68	47.889,33	64.548,55	65.819,29	35.418,51
1.1	SERVIÇOS PREELIMINARES	100,00%	100,00%			
		2.889,18	2.889,18			
1.2	TRABALHOS EM TERRA	100,00%	100,00%			
		10.316,78	10.316,78			
1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	100,00%	50,00%	50,00%		
		43.166,47	21.583,24	21.583,24		
1.4	ALVENARIA	100,00%	50,00%	50,00%		
		14.342,73	7.171,37	7.171,37		
1.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%	25,00%	25,00%	50,00%	
		23.715,09	5.928,77	5.928,77	11.857,55	
1.6	PISO	100,00%		50,00%	50,00%	
		59.730,36		29.865,18	29.865,18	
1.7	REVESTIMENTOS	100,00%			50,00%	50,00%
		5.273,44			2.636,72	2.636,72
1.8	PINTURA	100,00%				100,00%
		11.321,95				11.321,95
1.9	DIVERSOS	100,00%			50,00%	50,00%
		42.919,68			21.459,84	21.459,84
Porcentagem			22,41%	30,21%	30,8%	16,58%
Custo			47.889,33	64.548,55	65.819,29	35.418,51
Porcentagem Acumulado			22,41%	52,62%	83,42%	100,0%
Custo Acumulado			47.889,33	112.437,88	178.257,17	213.675,68

Douglas Alves Martins



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN
OBRA: Praça da Costura no Município de São Francisco do Oeste/RN

Bancos
SINAPI - 04/2024 - Rio Grande do Norte
ORSE - 04/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
AGETOP CIVIL - 02/2024 - Goiás

B.D.I.
22,45%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,33%
Mensalista: 70,95%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m ²	1,0000000	393,25	393,25	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	0,0100000	390,46	3,90	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,38	25,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	20,78	41,56	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	22,38	2,46	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m ²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0000000	15,38	61,52	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	8,43	8,43	
				MO sem LS =>	26,20	LS =>	22,48	MO com LS =>	48,68
				Valor do BDI =>	88,28			Valor com BDI =>	481,53
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	82,20	82,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	20,78	82,20	
				MO sem LS =>	30,83	LS =>	26,45	MO com LS =>	57,28
				Valor do BDI =>	18,45			Valor com BDI =>	100,65
1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	49,84	49,84	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	20,78	49,84	
				MO sem LS =>	18,69	LS =>	16,04	MO com LS =>	34,73
				Valor do BDI =>	11,19			Valor com BDI =>	61,03



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,55	2,55		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	314,24	0,31		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	73,09	0,51		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	257,08	0,02		
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	103,81	0,83		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	164,32	0,32		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	20,78	0,16		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	68,14	0,40		
				MO sem LS =>		0,41	LS =>	0,36	MO com LS =>	0,77
				Valor do BDI =>		0,57	Valor com BDI =>			3,12
1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	76,84	76,84		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	314,24	1,69		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	73,09	0,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	20,78	16,34		



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	35,20	6,90
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	37,35	51,87
				MO sem LS =>		8,52	LS =>	7,31
							MO com LS =>	15,83
				Valor do BDI =>		17,25	Valor com BDI =>	94,09

1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.615,62	3.615,62
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9300000	159,34	307,52
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,2400000	237,55	532,11
Composição Auxiliar	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,9700000	68,38	339,84
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,8500000	126,55	360,66
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0700000	20,46	21,89
Composição Auxiliar	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,0500000	18,93	76,66
Composição Auxiliar	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	17,20	39,56
Composição Auxiliar	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,6000000	15,63	25,00
Composição Auxiliar	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,7300000	13,68	174,14
Composição Auxiliar	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,8600000	11,40	66,80



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

Composição Auxiliar	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,3800000	10,54	88,32		
Composição Auxiliar	92781	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4600000	11,53	97,54		
Composição Auxiliar	92782	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,7500000	11,09	19,40		
Composição Auxiliar	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,2800000	16,42	53,85		
Composição Auxiliar	92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,5700000	15,27	222,48		
Composição Auxiliar	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,4400000	14,13	161,64		
Composição Auxiliar	92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,9700000	12,53	124,92		
Composição Auxiliar	92788	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,0900000	10,50	53,44		
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,0900000	18,56	1,67		
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8500000	16,81	47,90		
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,6000000	14,76	97,41		
Composição Auxiliar	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3200000	11,56	15,25		
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	39,55	39,55		
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	587,56	648,07		
				MO sem LS =>		355,39	LS =>	304,88	MO com LS =>	660,27
				Valor do BDI =>		811,71			Valor com BDI =>	4.427,33



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	116,25	116,25		
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0413000	83,58	3,45		
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,1900000	0,96	5,94		
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	6,1900000	0,71	4,39		
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47,0000000	0,53	24,91		
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	26,86	40,29		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8400000	20,26	37,27		
					MO sem LS =>	41,75	LS =>	35,81	MO com LS =>	77,56
					Valor do BDI =>	26,10	Valor com BDI =>		142,35	

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103328	SINAPI	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	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	81,57	81,57		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0091000	436,47	3,97		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	25,73	41,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	20,78	16,72		
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,65	18,40		
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,03	0,85		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	43,37	0,21		
					MO sem LS =>	23,42	LS =>	20,10	MO com LS =>	43,52
					Valor do BDI =>	18,31	Valor com BDI =>		99,88	

1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95467	SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	562,28	562,28
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,3000000	446,99	134,09



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	25,73	154,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,78	124,68
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,1000000	135,58	149,13
				MO sem LS =>		123,67	LS =>	106,10
							MO com LS =>	229,77
				Valor do BDI =>		126,23	Valor com BDI =>	688,51

1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101493	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.382,58	1.382,58
Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	474,87	474,87
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0080000	573,79	4,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	22,50	7,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8463000	29,00	82,54
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0500000	15,68	94,86
Composição Auxiliar	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,49	12,49
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,96	19,96
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,43	21,43
Composição Auxiliar	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	11,0000000	15,18	166,98
Composição Auxiliar	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,26	24,26
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,9500000	53,17	103,68
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	148,90	148,90



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Insumo	00001094	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	18,24	18,24		
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	4,36	4,36		
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	Material	UN	3,0000000	10,73	32,19		
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,54	3,08		
Insumo	00011864	SINAPI	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM ²	Material	UN	1,0000000	31,63	31,63		
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	59,67	3,58		
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA INSPEÇÃO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIÂMETRO = 300 MM	Material	UN	1,0000000	42,33	42,33		
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	84,14	84,14		
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	4,38	0,72		
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,32	0,64		
				MO sem LS =>		172,19	LS =>	147,72	MO com LS =>	319,91
				Valor do BDI =>		310,39		Valor com BDI =>		1.692,97

1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	81,76	81,76		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	0,0044000	573,79	2,52		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	22,50	7,33		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	29,00	9,45		
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	62,46	62,46		
				MO sem LS =>		7,16	LS =>	6,15	MO com LS =>	13,31
				Valor do BDI =>		18,36		Valor com BDI =>		100,12

1.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4962	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	POSTES EM CONCRETO	UN	1,0000000	1.415,54	1.415,54



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Composição	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	0,4800000	53,68	25,76		
Auxiliar				VALAS.VALETAS.CANAIS E						
Composição	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,3500000	520,88	182,30		
Auxiliar										
Composição	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	CONCRETOS	m³	0,3500000	175,28	61,34		
Auxiliar										
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	1,2500000	172,71	215,88		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	20,26	50,65		
Insumo	I9459	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	Material	UN	1,0000000	879,61	879,61		
					MO sem LS =>	112,31	LS =>	96,35	MO com LS =>	208,66
					Valor do BDI =>	317,79	Valor com BDI =>	1.733,33		

1.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	649,53	649,53		
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2388000	274,35	65,51		
Auxiliar										
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	22,50	5,35		
Auxiliar										
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	29,00	6,90		
Auxiliar										
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	3,59	0,05		
Insumo	00042248	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	571,72	571,72		
					MO sem LS =>	8,33	LS =>	7,15	MO com LS =>	15,48
					Valor do BDI =>	145,82	Valor com BDI =>	795,35		

1.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83399	SINAPI	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	54,63	54,63		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	20,78	7,27		
Auxiliar										
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	29,00	10,15		
Auxiliar										
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	37,21	37,21		
					MO sem LS =>	6,98	LS =>	5,98	MO com LS =>	12,96
					Valor do BDI =>	12,26	Valor com BDI =>	66,89		

1.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Composição	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	216,82	216,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4832000	20,78	93,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6789000	25,73	43,19
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1560000	8,27	17,83
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0653000	89,55	5,84
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0096000	0,48	1,44
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5084000	0,69	12,77
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,0600000	58,96	3,53
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	136,25	0,54
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0365000	144,24	5,26
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	60,4800000	0,55	33,26

MO sem LS => 52,38 LS => 44,94 MO com LS => 97,32

Valor do BDI => 48,68 Valor com BDI => 265,50

1.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,39	8,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	22,50	2,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	29,00	2,72
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,48	3,53
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0018000	22,00	0,03

MO sem LS => 1,95 LS => 1,68 MO com LS => 3,63

Valor do BDI => 1,88 Valor com BDI => 10,27

1.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	153,43	153,43

Rua São Francisco, nº 64 – Centro – CEP 59.908-000 – São Francisco do Oeste/RN

Tel. (084) 3378-0197/0013 - CNPJ: 08.154.015/0001-16

E-mail: pmsforn@gmail.com / porfirioprefeito@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2388000	274,35	65,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6730000	22,50	15,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6730000	29,00	19,51
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	5,0000000	2,47	12,35
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	40,92	40,92

MO sem LS => 17,39 LS => 14,91 MO com LS => 32,30
Valor do BDI => 34,45 Valor com BDI => 187,88

1.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	78,22	78,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	22,50	6,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	29,00	7,92
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,52	4,56
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	59,59	59,59

MO sem LS => 5,68 LS => 4,88 MO com LS => 10,56
Valor do BDI => 17,56 Valor com BDI => 95,78

1.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	21,18	21,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	22,50	3,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	29,00	3,92
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	12,58	12,58

MO sem LS => 2,81 LS => 2,41 MO com LS => 5,22
Valor do BDI => 4,75 Valor com BDI => 25,93



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

1.5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,91	11,91		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	22,50	1,07		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	29,00	1,38		
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,98	0,98		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,48	8,48		
				MO sem LS =>		0,98	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,83
				Valor do BDI =>		2,67			Valor com BDI =>	14,58
1.5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	072369	AGETOP CIVIL	SUPORTE PARA 4 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	7	Un	1,0000000	210,91	210,91		
Insumo	3896	AGETOP CIVIL	SUPORTE PARA 4 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Material	un	1,0000000	201,48	201,48		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,2500000	15,54	3,88		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,2500000	22,23	5,55		
				MO sem LS =>		5,08	LS =>	4,35	MO com LS =>	9,43
				Valor do BDI =>		47,35			Valor com BDI =>	258,26
1.5.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,59	4,59		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	22,50	0,65		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	29,00	0,84		
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,47	3,07		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03		
				MO sem LS =>		0,60	LS =>	0,51	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI =>		1,03			Valor com BDI =>	5,62
1.5.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Composição	12910	ORSE	Poste decorativo 2 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, com 3m/4m, inclusive lâmpada de led 50w	Postes Tubulares de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	2.724,68	2.724,68	
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2800000	568,93	159,30	
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2800000	52,11	14,59	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,72	5,58	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5000000	3,59	5,38	
Insumo	13668	ORSE	Poste de aço galv. cônico contínuo Poste de Aço para Jardim, altura 3m/4m, com tubo diam. = 64mm	Material	un	3,2000000	620,25	1.984,80	
Insumo	13672	ORSE	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 02 luminária, encaixe emposte com topo de Ø de 60,3mm externo, da Induspar ou similar	Material	un	1,0000000	120,58	120,58	
Insumo	13673	ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 50W, 100 a 220v, Fluxo luminoso 4000 a 4200 lúmens, Temp. cor 6000/6500k, IRC= ou 70%, modelo Induspar ou similar	Material	un	1,0000000	386,67	386,67	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	18,21	27,31	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,47	
				MO sem LS =>	50,02	LS =>	42,92	MO com LS =>	92,94
				Valor do BDI =>	611,69			Valor com BDI =>	3.336,37

1.5.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	116,85	116,85	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,72	1,11	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,58	1,79	
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,88	1,76	
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	99,00	99,00	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	18,21	9,10	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09	
				MO sem LS =>	7,10	LS =>	6,09	MO com LS =>	13,19
				Valor do BDI =>	26,23			Valor com BDI =>	143,08

1.5.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13594	ORSE	Fita de LED com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	130,52	130,52

Rua São Francisco, nº 64 – Centro – CEP 59.908-000 – São Francisco do Oeste/RN

Tel. (084) 3378-0197/0013 - CNPJ: 08.154.015/0001-16

E-mail: pmsforn@gmail.com / porfirioprefeito@gmail.com



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,58	0,71
Insumo	14330	ORSE	Fita de LED auto colante com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	Material	un	1,0000000	126,17	126,17
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	18,21	3,64
				MO sem LS =>		1,96	LS =>	1,68
							MO com LS =>	3,64
				Valor do BDI =>		29,30	Valor com BDI =>	159,82

1.5.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100622	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.169,75	2.169,75
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1110000	274,35	30,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1240000	22,50	25,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6530000	29,00	105,93
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	34,42	309,78
Insumo	00003798	SINAPI	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	87,69	87,69
Insumo	00005051	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	Material	UN	1,0000000	1.610,61	1.610,61
				MO sem LS =>		55,72	LS =>	47,80
							MO com LS =>	103,52
				Valor do BDI =>		487,11	Valor com BDI =>	2.656,86

1.5.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1803	SEINFRA	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	MUROS	m²	1,0000000	382,84	382,84
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1685000	83,58	14,08
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	17,9080000	0,96	17,19
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	31,0480000	0,71	22,04
Insumo	I1600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1380000	113,25	15,62
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	174,9000000	0,47	82,20
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,8600000	26,86	103,67



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,3200000	20,26	128,04	
				MO sem LS =>		124,72	LS =>	106,99 MO com LS =>	231,71
				Valor do BDI =>		85,95	Valor com BDI =>	468,79	

1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	47,05	47,05	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2860000	25,73	7,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2860000	20,78	5,94	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0018000	607,13	1,09	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	89,55	0,59	
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	31,93	32,08	
				MO sem LS =>		5,32	LS =>	4,56 MO com LS =>	9,88
				Valor do BDI =>		10,56	Valor com BDI =>	57,61	

1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	74,50	74,50
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	25,52	9,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	20,78	7,74
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	9,77	0,04
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1821000	0,63	0,11
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORÁ DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0491000	11,05	0,54
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1371000	1,23	0,16
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	89,55	5,08



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	136,25	1,33
Insumo	00036155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0300000	48,55	50,00

MO sem LS => 6,73 LS => 5,77 MO com LS => 12,50

Valor do BDI => 16,73 Valor com BDI => 91,23

1.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	35,10	35,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	25,73	6,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	20,78	1,90
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	386,62	26,67

MO sem LS => 5,44 LS => 4,67 MO com LS => 10,11

Valor do BDI => 7,88 Valor com BDI => 42,98

1.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	41,00	41,00
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	663,54	28,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	25,73	6,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	20,78	2,55
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,69	0,34
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	15,37	3,22

MO sem LS => 7,20 LS => 6,18 MO com LS => 13,38

Valor do BDI => 9,20 Valor com BDI => 50,20

1.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0000000	148,52	148,52
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	83,58	1,52

Rua São Francisco, nº 64 – Centro – CEP 59.908-000 – São Francisco do Oeste/RN

Tel. (084) 3378-0197/0013 - CNPJ: 08.154.015/0001-16

E-mail: pmsforn@gmail.com / porfirioprefeito@gmail.com



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	0,96	2,62
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,71	1,98
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000000	26,86	42,97
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2500000	20,26	25,32
Insumo	I8623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	67,38	74,11

MO sem LS => 36,76 LS => 31,53 MO com LS => 68,29

Valor do BDI => 33,34 Valor com BDI => 181,86

1.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98682	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	41,04	41,04
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	621,39	26,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3330000	25,73	8,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1670000	20,78	3,47
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,34	2,23

MO sem LS => 6,74 LS => 5,79 MO com LS => 12,53

Valor do BDI => 9,21 Valor com BDI => 50,25

1.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87259	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	134,67	134,67
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7454000	25,59	19,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1984000	20,78	4,12
Insumo	00021108	SINAPI	PISO EM PORCELANATO RETIFICADO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0717000	84,20	90,23
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	4,28	0,80
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,24	20,45

MO sem LS => 9,23 LS => 7,92 MO com LS => 17,15

Valor do BDI => 30,23 Valor com BDI => 164,90

1.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	516,13	516,13		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	24,65	84,30		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,73	1,38		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,34	0,89		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	89,55	95,81		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,69	333,75		
				MO sem LS =>		35,74	LS =>	30,67	MO com LS =>	66,41
				Valor do BDI =>		115,87		Valor com BDI =>		632,00

1.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	85,18	85,18		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1119000	25,73	2,87		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0466000	20,78	0,96		
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	9,60	0,06		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	527,50	42,93		
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	9,59	38,36		
				MO sem LS =>		1,52	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,83
				Valor do BDI =>		19,12		Valor com BDI =>		104,30

1.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,08	4,08
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	489,79	1,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	25,73	1,75



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	20,78	0,52	
				MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,98
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	5,00
1.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,31	30,31	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	436,47	13,26	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	25,73	12,15	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	20,78	4,90	
				MO sem LS =>	8,18	LS =>	7,01	MO com LS =>	15,19
				Valor do BDI =>	6,80			Valor com BDI =>	37,11
1.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83693	SINAPI	CAIACAO EM MEIO FIO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	4,71	4,71	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0075000	20,78	0,15	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,83	4,32	
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,3000000	0,80	0,24	
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,48	MO com LS =>	3,21
				Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	5,77
1.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,35	12,35	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	28,83	4,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	20,78	1,13	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	28,56	6,52	
				MO sem LS =>	2,24	LS =>	1,92	MO com LS =>	4,16
				Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI =>	15,12
1.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,29	3,29	

Rua São Francisco, nº 64 – Centro – CEP 59.908-000 – São Francisco do Oeste/RN

Tel. (084) 3378-0197/0013 - CNPJ: 08.154.015/0001-16

E-mail: pmsforn@gmail.com / porfirioprefeito@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	28,83	1,92	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	20,78	0,46	
Auxiliar									
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1666000	5,48	0,91	
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,70
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	4,03

1.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,04	13,04	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1541000	28,83	4,44	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0514000	20,78	1,06	
Auxiliar									
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	6,81	7,54	
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	1,82	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	15,97

1.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	24,85	24,85	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	28,83	10,52	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	20,78	3,15	
Auxiliar									
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	5,48	0,87	
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,5340000	19,15	10,22	
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	9,59	0,09	
				MO sem LS =>	5,26	LS =>	4,52	MO com LS =>	9,78
				Valor do BDI =>	5,58			Valor com BDI =>	30,43

1.8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,10	18,10
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4718000	28,83	13,60
Auxiliar								
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0133000	22,58	0,30
Insumo	00010478	SINAPI	VERNIZ A BASE RESINA ALQUIDICA COM POLIURETANO PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	0,1328000	31,63	4,20



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

MO sem LS => 5,27 LS => 4,52 MO com LS => 9,79
Valor do BDI => 4,06 Valor com BDI => 22,16

1.8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,44	23,44
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	28,83	15,18
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0620000	22,58	1,39
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,2067000	33,25	6,87

MO sem LS => 5,88 LS => 5,05 MO com LS => 10,93
Valor do BDI => 5,26 Valor com BDI => 28,70

1.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3451	SEINFRA	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	372,89	372,89
Composição Auxiliar	C0839	SEINFRA	CONCRETO P/IBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0300000	500,46	15,01
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,0300000	175,28	5,25
Insumo	I0974	SEINFRA	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	Material	UN	1,0000000	281,95	281,95
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	20,26	30,39

MO sem LS => 42,83 LS => 36,74 MO com LS => 79,57
Valor do BDI => 83,71 Valor com BDI => 456,60

1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	20,78	3,24
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	21,05	0,82
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	9,99	9,99

MO sem LS => 1,52 LS => 1,31 MO com LS => 2,83
Valor do BDI => 3,15 Valor com BDI => 17,20

1.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	82,72	82,72



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7272000	20,78	15,11	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1818000	21,05	3,82	
Insumo	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	Material	UN	1,0000000	63,79	63,79	
				MO sem LS =>	7,09	LS =>	6,08	MO com LS =>	13,17
				Valor do BDI =>	18,57	Valor com BDI =>		101,29	

1.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	391,34	391,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3620000	20,78	90,64	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0905000	21,05	22,95	
Composição Auxiliar	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2999000	232,90	69,84	
Composição Auxiliar	91635	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,2252000	64,16	78,60	
Insumo	00038641	SINAPI	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *1,50* CM	Material	UN	1,0000000	129,31	129,31	
				MO sem LS =>	64,17	LS =>	55,06	MO com LS =>	119,23
				Valor do BDI =>	87,86	Valor com BDI =>		479,20	

1.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8464	ORSE	Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,60m	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	623,34	623,34
Composição Auxiliar	87	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,7200000	82,00	141,04
Composição Auxiliar	94	ORSE	Concreto ciclópico	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0960000	702,37	67,42
Composição Auxiliar	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1200000	556,67	66,80
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	7,4300000	12,75	94,73
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,2400000	104,35	25,04



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Composição Auxiliar	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m ²	0,6600000	34,76	22,94		
Composição Auxiliar	2279	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	Latex PVA	m ²	2,4200000	14,69	35,54		
Composição Auxiliar	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m ²	2,4200000	7,94	19,21		
Composição Auxiliar	2288	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m ²	2,4200000	17,49	42,32		
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m ³	0,0960000	52,11	5,00		
Composição Auxiliar	2509	ORSE	Carga manual de material de 1ª categoria	Carga de Material	m ³	0,1200000	10,42	1,25		
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m ²	0,6600000	6,60	4,35		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,72	7,44		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,59	3,59		
Insumo	2456	ORSE	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	Equipamento	h	0,2500000	113,16	28,29		
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	16,5000000	0,78	12,87		
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	18,21	18,21		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30		
					MO sem LS =>	139,42	LS =>	119,61	MO com LS =>	259,03
					Valor do BDI =>	139,94	Valor com BDI =>		763,28	

1.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	1,0000000	2.699,33	2.699,33
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	1,0000000	39,55	39,55
Composição Auxiliar	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	2,3000000	50,04	115,09
Composição Auxiliar	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	3,0800000	83,05	255,79
Composição Auxiliar	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	4,7900000	31,82	152,41



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,5100000	14,74	125,43		
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,3300000	13,21	83,61		
Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,8600000	11,84	175,94		
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,4800000	9,96	14,74		
Composição Auxiliar	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3300000	9,65	3,18		
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,2700000	14,22	89,15		
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3200000	13,49	31,29		
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,8400000	12,72	99,72		
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,4800000	126,55	566,94		
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,9800000	20,46	101,89		
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,9100000	18,56	109,68		
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,1100000	16,81	18,65		
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8200000	14,76	41,62		
Composição Auxiliar	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	11,56	26,58		
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	587,56	648,07		
					MO sem LS =>	269,70	LS =>	231,38	MO com LS =>	501,08
					Valor do BDI =>	606,00	Valor com BDI =>		3.305,33	

1.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3602	ORSE	Madeira angelim vermelho, serrada, aparelhada em dimensões e comprimentos pré-estabelecidos	Madeiramento	m³	1,0000000	3.016,87	3.016,87
Insumo	2847	ORSE	Madeira angelim vermelho, aparelhada	Material	m³	1,0000000	3.016,87	3.016,87



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 677,29 Valor com BDI => 3.694,16

1.9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	104,05	104,05
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	21,10	23,21
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	119,58	0,47
Insumo	I0301	SEINFRA	BUCHA PLASTICA 8MM	Material	UN	3,0000000	0,09	0,27
Insumo	I0539	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	Material	M	0,7500000	23,23	17,42
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,0800000	31,88	2,55
Insumo	I1582	SEINFRA	PARAFUSO N.12X25MM	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	I1858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	26,86	29,54
Insumo	I2293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,0700000	28,81	2,01
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	26,86	21,48
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,26	4,05

MO sem LS => 42,13 LS => 36,15 MO com LS => 78,28

Valor do BDI => 23,36 Valor com BDI => 127,41

1.9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13534	ORSE	Fornecimento e colocação de chapa de aço grossa preta de 1/4" em grade de ferro - Rev. 01	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	534,41	534,41
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,72	5,58
Composição Auxiliar	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,5000000	3,56	5,34
Insumo	5235	ORSE	Chapa aço grossa preta 1/4"(6,3mm), 49,39 kg/m2	Material	kg	49,3900000	8,66	427,71
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	18,21	27,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,47
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	1,0000000	48,00	48,00

MO sem LS => 25,72 LS => 22,06 MO com LS => 47,78

Valor do BDI => 119,98 Valor com BDI => 654,39



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

1.9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4716	ORSE	Grade em metalon	Esquadrias de Ferro	m ²	1,0000000	310,26	310,26		
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m ³	0,0300000	540,99	16,22		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,59	3,59		
Insumo	4406	ORSE	Grade em metalon	Material	m ²	1,0000000	254,87	254,87		
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	18,21	18,21		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65		
				MO sem LS =>		18,03	LS =>	15,46	MO com LS =>	33,49
				Valor do BDI =>		69,65		Valor com BDI =>		379,91

Total sem BDI R\$ 174.501,70

Total do BDI R\$ 39.173,98

Total Geral R\$ 213.675,68

VALOR = DUZENTOS E TREZE MIL. SEISCENTOS E SETENTA E CINCO REAIS, E SESSENTA E OITO CENTAVOS.

Douglas Alves Martins

Rua São Francisco, nº 64 – Centro – CEP 59.908-000 – São Francisco do Oeste/RN

Tel. (084) 3378-0197/0013 - CNPJ: 08.154.015/0001-16

E-mail: pmsforn@gmail.com / porfirioprefeito@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN

OBRA: Praça da Costura no Município de São Francisco do Oeste/RN

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 04/2024 - Rio Grande do Norte 22,45%
ORSE - 04/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
AGETOP CIVIL - 02/2024 - Goiás

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,33%
Mensalista: 70,95%%

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI						
PROPONENTE / TOMADOR						
PREFEITURA DE SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN						
OBJETO						
OBRA: Praça da Costura no Município de São Francisco do Oeste/RN						
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO						DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodvias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas						NÃO
Conforme legislação Tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para ISS:						40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):						5,00%
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de Admissibilidade		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,67%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,30%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (Impostos COFINS 3%, E PIS 0,65 %)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%		0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,45%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula						
BDI . DES = $\frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CPRB)} - 1$						

Rua São Francisco, nº 64 – Centro – CEP 59.908-000 – São Francisco do Oeste/RN
Tel. (084) 3378-0197/0013 - CNPJ: 08.154.015/0001-16
E-mail: pmsforn@gmail.com / porfirioprefeito@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

OBRA: Praça da Costura no Município de São Francisco do Oeste/RN

Bancos Encargos Sociais
SINAPI - 04/2024 - Não Desonerado:
Rio Grande do Norte Horista: 115,33%
ORSE - 04/2024 - Mensalista: 70,95%
Sergipe
SEINFRA - 028 -
Ceará
ACETOP CIVIL -

LEGENDA: (l) = Largura; (c) = Comprimento; (h) = Altura

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	PRAÇA DA COSTURA			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m ²	6,0	= PLACA DE OBRA = 2,00 M (c) X 3,00 M (l) = 6,00 M ²
1.2	TRABALHOS EM TERRA			
1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	6,78	= ALVENARIA EMBASAMENTO ÁREA DE PISO PÓRTICO: A = 60,80 m (P) x 0,35 m (H) X 0,25 m (L) = 5,32 m ³ MEIO FIO DE CONCRETO: V = 73,00 M X 0,20 (L) x 0,10 m (H) = 1,46 m ³ TOTAL = 5,32 + 1,46 = 6,78 M ³
1.2.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	6,78	= ALVENARIA EMBASAMENTO ÁREA DE PISO PÓRTICO: A = 60,80 m (P) x 0,35 m (H) X 0,25 m (L) = 5,32 m ³ MEIO FIO DE CONCRETO: V = 73,00 M X 0,20 (L) x 0,10 m (H) = 1,46 m ³ TOTAL = 5,32 + 1,46 = 6,78 M ³
1.2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m ²	551,8	= ÁREA TOTAL DA PRAÇA = 551,80 M ²
1.2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m ³	79,7	= VOLUME ATERRO ÁREA DE PISO PÓRTICO: V = 3,80 m (L) x 26,50 m (C) X 0,50 m (Hméd) = 50,35 m ³ ATERRO CANTEIROS: CANTEIROS = 104,70 M ² X 0,20 m (Hméd) = 20,94 m ³ CANTEIROS ESCADA = 4,55 M ² X 0,30 m (Hméd) = 1,37 m ³ CANTEIROS BANCOS = 7,04 M ² X 1,00 m (H) = 7,04 m ³ TOTAL = 50,35 + 20,94 + 1,37 + 7,04 = 79,70 M ³
1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA			
1.3.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m ³	9,75	= VOLUME DE CONCRETO = 9,75 M ³
1.4	ALVENARIA			



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

1.4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m ²	67,23	= ALVENARIA EMBASAMENTO ÁREA DE PISO PÓRTICO: A = 60,80 m (P) x 0,50 m (Hméd) = 30,40 m ² ALVENARIA BATENTES ESCADA: A1 = 7,40 m (C) x 0,60 m (H) = 4,44 m ² A2 = 6,86 m (C) x 0,40 m (H) = 2,74 m ² A1 = 6,34 m (C) x 0,20 m (H) = 1,27 m ² ALVENARIA BANCOS: A ext =14,50 m (P) x 0,45 m (H) x 2 und = 13,06 m ² A int=10,35 m (P) x 0,45 m (H) x 2 und= 9,32 m ² ALVENARIA MONUMENTO: A1 = 5,00 m (P) x 1,20 m (H) = 6,00 m ² TOTAL = 30,40 + 4,44 + 2,74 + 1,27 + 13,06 + 9,32 + 6,00 = 67,23 M ²
1.4.2	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	m ²	11,11	= ALVENARIA DETALHE JARDIM BANCOS: A =12,50 m (P) x 0,55 m (H) x 2 und = 6,88 m ² ALVENARIA CANTEIROS ESCADA: A1 =5,62 m (P) x 0,30 m (H) = 1,69 m ² A2=5,08 m (P) x 0,50 m (H) = 2,54 m ² TOTAL = 6,88 + 1,69 + 2,54 = 11,11 M ²
1.4.3	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m ³	5,32	= ALVENARIA EMBASAMENTO ÁREA DE PISO PÓRTICO: A = 60,80 m (P) x 0,35 m (H) X 0,25 m (L) = 5,32 m ³
1.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.5.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM ² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.3	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.4	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.5	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.6	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	3,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.8	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

1.5.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.12	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m ²	3,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.13	SUPORTE PARA 4 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Un	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.15	Poste decorativo 2 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, com 3m/4m, inclusive lâmpada de led 50w	un	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.16	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.17	Fita de LED com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	un	8,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.18	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
1.5.19	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	m ²	2,4	= 1,20 M (c) X 2,00 M (h) = 2,40 M ²
1.6	PISO			
1.6.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	73,0	= CANTEIROS JARDINS: 1 - 23,00 M 2 - 29,00 M 3 - 21,00 M TOTAL = 73,00 M
1.6.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m ²	281,43	= ÁREA PISO: CINZA = 160,67 M ² VERMELHO = 120,76 M ² TOTAL = 160,67 + 120,76 = 281,43 M ²
1.6.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m ²	100,7	= ÁREA DE PISO PÓRTICO: V = 3,80 m (L) x 26,50 m (C) = 100,70 m ²
1.6.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m ²	100,7	= ÁREA DE PISO PÓRTICO: V = 3,80 m (L) x 26,50 m (C) = 100,70 m ²
1.6.5	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m ²	3,15	= ENTRADAS DE ACESSIBILIDADE PRAÇA: A = 4,20 m (P) x 0,25 m (L) x 3 und = 3,15 m ²
1.6.6	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m ²	16,2	= ENTRADAS DE ACESSIBILIDADE PRAÇA: A = 1,50 m (L) x 3,60 m (C) x 3 und = 16,20 m ²
1.6.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M ² E 10 M ² . AF_02/2023 PE	m ²	86,31	= ÁREA PISO CERÂMICO MADEIRADO ANTIDERRAPANTE = 86,31 M ²
1.6.8	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m ³	5,63	= REJUNTAMENTO PISO INTERTRAVADO: V = 281,43 m (A) x 0,02 m (E) = 5,63 m ³



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

1.6.9	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m ²	12,36	= ÁREA BANCOS PÓRTICO: A = 5,43 M ² X 2 und = 10,86 m ² ÁREA PISO SUPERIOR MONUMENTO: A = 1,00 m (L) x 1,50 m (C) = 1,50 m ² TOTAL = 10,86 + 1,50 = 12,36 M ²
1.7	REVESTIMENTOS			
1.7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m ²	125,23	= ALVENARIA EMBASAMENTO ÁREA DE PISO PÓRTICO: A = 60,80 m (P) x 0,50 m (Hméd) = 30,40 m ² ALVENARIA EMBASAMENTO BATENTES ESCADA: A1 = 7,40 m (C) x 0,60 m (H) = 4,44 m ² A2 = 6,86 m (C) x 0,40 m (H) = 2,74 m ² A1 = 6,34 m (C) x 0,20 m (H) = 1,27 m ² ALVENARIA EMBASAMENTO BANCOS: A ext = 14,50 m (P) x 0,45 m (H) x 2 und = 13,06 m ² ALVENARIA DETALHE JARDIM BANCOS: A = 12,50 m (P) x 0,55 m (H) x 2 und x 2 lados = 13,76 m ² ALVENARIA CANTEIROS ESCADA: A1 = 5,62 m (P) x 0,30 m (H) x 2 lados = 3,38 m ² A2 = 5,08 m (P) x 0,50 m (H) x 2 lados = 5,08 m ² ÁREA PÓRTICO: A = 16,40 m (C) x 2,60 m (P) = 42,64 m ² BANCOS DE CONCRETO CIRCULO RAO 0,88 M: MESA SUPERIOR: A = (3,14 X 0,88) ² - (3,14 X 0,36) ² = 2,03 M ² x 2 lados = 4,06 m ³ MESA INFERIOR: A = (3,14 X 0,88) ² - (3,14 X 0,36) ² = 2,03 M ² x 1 lados = 2,03 m ³ BANCOS DE CONCRETO CIRCULO RAO 0,50 M: MESA SUPERIOR: A = (3,14 X 0,50) ² = 0,79 M ² x 2 lados = 1,58 m ² MESA INFERIOR: A = (3,14 X 0,50) ² = 0,79 M ² x 1 lados = 0,79 m ² TOTAL = 30,40 + 4,44 + 2,74 + 1,27 + 13,06 + 13,76 + 3,38 + 5,08 + 42,64 + 4,06 + 2,03 + 1,58 + 0,79 = 125,23 m ²



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

1.7.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	125,23	<p>= ALVENARIA EMBASAMENTO ÁREA DE PISO PÓRTICO: $A = 60,80 \text{ m (P)} \times 0,50 \text{ m (Hméd)} = 30,40 \text{ m}^2$ ALVENARIA EMBASAMENTO BATENTES ESCADA: $A1 = 7,40 \text{ m (C)} \times 0,60 \text{ m (H)} = 4,44 \text{ m}^2$ $A2 = 6,86 \text{ m (C)} \times 0,40 \text{ m (H)} = 2,74 \text{ m}^2$ $A1 = 6,34 \text{ m (C)} \times 0,20 \text{ m (H)} = 1,27 \text{ m}^2$ ALVENARIA EMBASAMENTO BANCOS: $A \text{ ext} = 14,50 \text{ m (P)} \times 0,45 \text{ m (H)} \times 2 \text{ und} = 13,06 \text{ m}^2$ ALVENARIA DETALHE JARDIM BANCOS: $A = 12,50 \text{ m (P)} \times 0,55 \text{ m (H)} \times 2 \text{ und} \times 2 \text{ lados} = 13,76 \text{ m}^2$ ALVENARIA CANTEIROS ESCADA: $A1 = 5,62 \text{ m (P)} \times 0,30 \text{ m (H)} \times 2 \text{ lados} = 3,38 \text{ m}^2$ $A2 = 5,08 \text{ m (P)} \times 0,50 \text{ m (H)} \times 2 \text{ lados} = 5,08 \text{ m}^2$ ÁREA PÓRTICO: $A = 16,40 \text{ m (C)} \times 2,60 \text{ m (P)} = 42,64 \text{ m}^2$</p> <p>BANCOS DE CONCRETO CIRCULO RAI0 0,88 M: MESA SUPERIOR: $A = (3,14 \times 0,88)^2 - (3,14 \times 0,36)^2 = 2,03 \text{ M}^2 \times 2 \text{ lados} = 4,06 \text{ m}^2$ MESA INFERIOR: $A = (3,14 \times 0,88)^2 - (3,14 \times 0,36)^2 = 2,03 \text{ M}^2 \times 1 \text{ lados} = 2,03 \text{ m}^2$</p> <p>BANCOS DE CONCRETO CIRCULO RAI0 0,50 M: MESA SUPERIOR: $A = (3,14 \times 0,50)^2 = 0,79 \text{ M}^2 \times 2 \text{ lados} = 1,58 \text{ m}^2$ MESA INFERIOR: $A = (3,14 \times 0,50)^2 = 0,79 \text{ M}^2 \times 1 \text{ lados} = 0,79 \text{ m}^2$</p> <p>TOTAL = $30,40 + 4,44 + 2,74 + 1,27 + 13,06 + 13,76 + 3,38 + 5,08 + 42,64 + 4,06 + 2,03 + 1,58 + 0,79 = 125,23 \text{ m}^2$</p>
1.8	PINTURA			
1.8.1	CAIACAO EM MEIO FIO	m²	43,52	<p>= PERIMENTO EXTERNO : $A = 101,08 \text{ M}$ CANTEIROS JARDINS: 1 - 23,00 M 2 - 29,00 M 3 - 21,00 M</p> <p>TOTAL = $101,08 + 23,00 + 29,00 + 21,00 = 174,08 \text{ M} \times 0,25 \text{ m (P)} = 43,52 \text{ m}^2$</p>
1.8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	42,64	= ÁREA PÓRTICO: $A = 16,40 \text{ m (C)} \times 2,60 \text{ m (P)} = 42,64 \text{ m}^2$
1.8.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	42,64	= ÁREA PÓRTICO: $A = 16,40 \text{ m (C)} \times 2,60 \text{ m (P)} = 42,64 \text{ m}^2$
1.8.4	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	42,64	= ÁREA PÓRTICO: $A = 16,40 \text{ m (C)} \times 2,60 \text{ m (P)} = 42,64 \text{ m}^2$
1.8.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	281,43	<p>= ÁREA PISO: CINZA = $160,67 \text{ M}^2$ VERMELHO = $120,76 \text{ M}^2$</p> <p>TOTAL = $160,67 + 120,76 = 281,43 \text{ M}^2$</p>



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN**

1.8.6	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m ²	19,26	= BANCOS CANTEIROS V = 2,00 m (C) X 0,60 m (L) x 7 und = 8,40 m ² BANCOS PORTICO: V = 5,43 M ² x 2 und = 10,86 m ² V = 8,40 + 10,86 = 19,26 m ²
1.8.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m ²	20,3	= PINTURA GRADE DE FERRO PORTICO: A = 6,40 M (a) X 2 lados = 12,80 M ² TERSOURA DE FERRO PORTICO: A = 3,75 M (a) X 2 lados = 7,50 M ² TOTAL = 20,30 M ²
1.9	DIVERSOS			
1.9.1	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	4,0	= LIXEIRAS = 4 UND
1.9.2	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	m ²	116,29	= CANTEIROS = 104,70 M ² CANTEIROS ESCADA = 4,55 M ² CANTEIROS BANCOS = 7,04 M ² TOTAL = 116,29 M ²
1.9.3	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	27,0	= PLANTAS ORNAMENTAIS (A DEFINIR) = 27 UNDS
1.9.4	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	6,0	= PALMEIRAS = 6 UNDS
1.9.5	Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,60m	un	7,0	= BANCOS CANTEIROS: 7 UND
1.9.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m ³	4,54	= BANCOS DE CONCRETO CIRCULO RAI0 0,88 M: MESA SUPERIOR: V = (3,14 X 0,88) ² - (3,14 X 0,36) ² = 2,03 M ² x 0,15 M (e) = 0,30 M ³ MESA INFERIOR: V = (3,14 X 0,88) ² - (3,14 X 0,36) ² = 2,03 M ² x 0,15 M (e) = 0,30 M ³ PAREDE CENTRAL: V = (3,14 X 0,50) ² - (3,14 X 0,36) ² = 0,38 M ² x 0,45 M (h) = 0,17 M ³ TOTAL = (0,30 + 0,30 + 0,17) X 2 und = 1,54 m ³ BANCOS DE CONCRETO CIRCULO RAI0 0,50 M: MESA SUPERIOR: V = (3,14 X 0,50) ² = 0,79 M ² x 0,15 M (e) = 0,12 M ³ MESA INFERIOR: V = (3,14 X 0,50) ² = 0,79 M ² x 0,15 M (e) = 0,12 M ³ PILAR CENTRAL: V = (3,14 X 0,20) ² = 0,13 M ² x 0,45 M (h) = 0,06 M ³ TOTAL = (0,12 + 0,12 + 0,06) X 10 und = 3,00 m ³ VOLUME BANCOS = 1,54 + 3,00 = 4,54 M ³



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

1.9.7	Madeira angelim vermelho, serrada, aparelhada em dimensões e comprimentos pré-estabelecidos	m ³	1,75	= BANCOS DE CONCRETO CANTEIROS 2,00X0,60: $V = 2,00 \text{ m (C)} \times 0,60 \text{ m (L)} \times 0,07 \text{ m (E)} \times 7 \text{ und} = 0,59 \text{ m}^3$ BANCOS PORTICO: $V = 5,43 \text{ M}^2 \times 0,07 \text{ m (E)} \times 2 \text{ und} = 0,76 \text{ m}^3$ BANCOS DE CONCRETO CIRCULO RAO 0,88 M: MESA SUPERIOR: $V = (3,14 \times 0,88)^2 - (3,14 \times 0,36)^2 = 2,03 \text{ M}^2 \times 0,07 \text{ (e)} = 0,14 \text{ m}^3$ MESA INFERIOR: $V = (3,14 \times 0,88)^2 - (3,14 \times 0,36)^2 = 2,03 \text{ M}^2 \times 0,07 \text{ (e)} = 0,14 \text{ m}^3$ BANCOS DE CONCRETO CIRCULO RAO 0,50 M: MESA SUPERIOR: $V = (3,14 \times 0,50)^2 = 0,79 \text{ M}^2 \times 0,07 \text{ (e)} = 0,06 \text{ m}^3$ MESA INFERIOR: $V = (3,14 \times 0,50)^2 = 0,79 \text{ M}^2 \times 0,07 \text{ (e)} = 0,06 \text{ m}^3$ $V = 0,59 + 0,76 + 0,14 + 0,14 + 0,06 + 0,06 = 1,75 \text{ m}^3$
1.9.8	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	14,0	= LETRAS PÓRTICO = 14 UND
1.9.9	Fornecimento e colocação de chapa de aço grossa preta de 1/4" em grade de ferro - Rev. 01	m ²	3,75	= TESOURA FIXADA NO GRADIL: $A = 1,50 \text{ M (c)} \times 2,50 \text{ M (h)} = 3,75 \text{ M}^2$
1.9.10	Grade em metalon	m ²	6,4	= GRADIL PÓRTICO: $A = 2,00 \text{ M (c)} \times 320 \text{ M (h)} = 6,40 \text{ M}^2$

Total sem BDI

R\$ 174.501,70

Total do BDI

R\$ 39.173,98

Total Geral

R\$ 213.675,68

VALOR = DUZENTOS E TREZE MIL. SEISCENTOS E SETENTA E CINCO REAIS, E SESENTA E OITO CENTAVOS.

Douglas Alves Martins

Rua São Francisco, nº 64 – Centro – CEP 59.908-000 – São Francisco do Oeste/RN

Tel. (084) 3378-0197/0013 - CNPJ: 08.154.015/0001-16

E-mail: pmsforn@gmail.com / porfirioprefeito@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA: CONSTRUÇÃO PRAÇA DA COSTURA SÃO
FRANCISCO DO OESTE/RN.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

1. INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a Construção da Praça da Costura no Município de São Francisco do Oeste/RN, localizado no estado do Rio Grande do Norte.

I - Característica

- a) Obra: CONSTRUÇÃO PRAÇA DA COSTURA SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN.
- b) Local: Rua Domingos Diogenes, nº S/N, Centro, São Francisco do Oeste - RN
- c) Prazo de Execução: 4 meses.
- d) Especificações: ABNT

2. OBJETIVO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos. Constan do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações.

3. ARQUITETURA

3.1 PARAMÊTROS GERAIS

A técnica construtiva adotada é simples, possibilitando a construção da praça com materiais facilmente encontrados no comércio local e não necessitando de mão-de-obra especializada.

Com a finalidade de atender bem os habitantes, o projeto adotou os seguintes critérios:

- ✓ Facilidade de acesso;
- ✓ Segurança física do espaço público;
- ✓ Circulação entre as áreas, com piso contínuo, as diferenças de níveis e rampas existentes terão dimensões que permitam a livre circulação de pessoas portadoras de necessidades especiais e /ou impossibilitada por questões de saúde;

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

3.2 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal Nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização e pela NBR 9050, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como, barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto

prevê: Passeio de acesso, que adequar-se à topografia do terreno;

3.3 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra, ficarão a cargo do engenheiro contratado pela contratada em regime de tempo integral. Deverá ser auxiliado por um mestre geral, da mesma forma, em regime de tempo integral.

3.4 INSTALAÇÃO DA OBRA

Ficará a cargo do construtor todas as instalações provisórias, bem como equipamentos e ferramentas que permitam a perfeita execução dos serviços no prazo previsto no cronograma físico. O canteiro deverá estar permanentemente limpo e o entulho decorrente da limpeza, removido da obra.

Caberá ao construtor o cumprimento das normas de regulamentação contidas na NR-18 da legislação em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. No que diz respeito ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras, deverão ser utilizados capacetes, cinto de segurança, luvas máscaras, etc., quando necessários como elementos de proteção dos operários.

As máquinas deverão conter dispositivos de proteção, tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Ficará sob responsabilidade do construtor, quaisquer demolição e reconstrução dos serviços que a fiscalização julgue como imperfeitos.

3.5 MATERIAIS:

Todos os materiais a empregar nas obras e serviços deverão ser comprovadamente de primeira qualidade e satisfazer rigorosamente às especificações. O construtor só poderá usar qualquer material, depois de submetê-lo ao exame e aprovação da Fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego quando em desacordo com o especificado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais adiante especificados, por outros equivalentes, esta substituição só poderá se efetuar mediante expressa autorização, por escrito, da Fiscalização, para cada caso em particular, considerados na oportunidade os valores de custo para o acerto que couber.

3.6 MÃO-DE-OBRA:

A CONTRATADA deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos serviços técnicos. Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A obra deverá ser obrigatoriamente coordenada por um profissional com habilidade e competência relativa à construção civil, a comunicação com a FISCALIZAÇÃO deverá ser feita por escrito e registrada em diário de obra, que deverá permanecer no canteiro, em local de fácil acesso a fiscalização.

3.7 PROJETO

Os projetos executivos serão fornecidos em mídia a CONTRATANTE pela CONTRATADA. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e CAU prevalecerá a prescrição contida nas normas desses órgãos.

Qualquer modificação nos projetos, somente poderá ser efetuada com a aprovação da CONTRATANTE, após verificação pela FISCALIZAÇÃO, caso haja, estrita necessidade da alteração da proposta inicial.

3.8 ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

Todos os serviços necessários para a execução da obra deverão ser executados conforme o prescrito nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

As especificações Técnicas de serviços, fixam as condições mínimas aplicáveis e a serem exigidas pela FISCALIZAÇÃO quanto à execução dos serviços necessários para a execução do referido OBJETO, em consonância com os projetos executivo e a planilha orçamentária.

A execução dos serviços deverá obedecer, integral e rigorosamente as especificações técnicas descritivas, peças gráficas, sendo os casos omissos elucidados pela FISCALIZAÇÃO.

4. SISTEMA CONSTRUTIVO

Foi adotado um sistema que permita a facilidade construtiva, e que atenda todas as necessidades deste tipo de edificação. A Garantia de acessibilidade a portadores de necessidades especiais está baseada na ABNT NBR 9050; Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção; Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra, o sistema construtivo adotado foi o convencional, que abrange os elementos construtivos discriminados



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

neste memorial.

Em virtude do grande número de comunidades a serem atendidas e da maior agilidade na fiscalização das obras, optou-se pela intervenção em pequenas áreas, preservando em sua grande porção o layout atual. Algumas das premissas deste projeto próprio têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- ✓ Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- ✓ Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- ✓ Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- ✓ O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- ✓ Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);
- ✓ Estrutura de concreto armado convencional;
- ✓ Materiais de acabamento conforme intendificado em projeto;

5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS -

5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares consistirão na colocação de placa de identificação da obra e demolições de piso e canteiro.

5.2 PLACA DA OBRA

A placa da obra deverá obedecer aos tamanhos especificados em memória de cálculo e padrões exigidos pelo governo municipal e de acordo com modelo fornecido pela fiscalização, informando os principais dados da obra. Deverá ser instalada antes do início efetivo da obra em local favorável a visibilidade da população dando maior transparência a obra a ser realizada, sob orientação da Fiscalização e removida no final da execução da obra do referido Contrato.

5.3 LOCAÇÃO

Deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos de arquitetura e estrutura, sob a orientação da Fiscalização e Responsável Técnico da Obra.

A execução do gabarito para locação da obra deve ser global situado a pelo menos 1 metro da face da edificação, bem nivelado, e fixado de tal forma que resista às tensões dos fios. O alinhamento das paredes,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

representadas, nesta etapa, pelas linhas, devem ter suas medidas, alinhamentos e esquadros conferidos pelo engenheiro/arquiteto responsável.

5.3 MOVIMENTO DE TERRA

Constitui-se na escavação de valas e blocos para a execução de divisórias

5.4 ESCAVAÇÕES

Os fundos das valas deverão estar isentos de pedras soltas e detritos orgânicos e apresentar-se perfeitamente planos e horizontais, podendo eventualmente formar degraus quando as condições do terreno assim exigirem. Serão abundantemente molhados com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes, formigueiros, etc) não aflorados, que serão acusados por percolação da água. Após isto o solo será fortemente apiloado, com uso de maço de 30kg.

Verificar se a capacidade de suporte do solo de fundação é compatível com a apresentada no projeto estrutural, devendo apresentar, se solicitado pela fiscalização, documento atestando o valor desta taxa.

Em caso de existência de água nas valas de fundação, deverá ser feito total esgotamento das mesmas antes da aplicação do material de fundação.

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 (vinte) cm, convenientemente molhadas e energicamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

Na execução dos referidos serviços de aterro e reaterro haverá precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.

5.5 REATERRO COMPACTADO

O reaterro será totalmente compactado com material escolhido, sem detritos vegetais, em camadas sucessivas e compactadas. A compactação deverá ser feita por processo mecânico ou manual, até atingirem um grau de compactação pelo menos igual aos solos adjacentes.

Apiloamento manual: o apiloamento manual será feito com soquetes de 20kg de peso com seção de 20x20cm.

Apiloamento mecânico: a compactação será feita com sapos mecânicos ou rolo compactador de forma a obter o grau de compactação ótima.

5.6 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos nele contidos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.

No fundo da cava será executada uma camada de concreto de regularização, no traço 1: 4,5: 5,5 (cimento: areia: brita). As dimensões deste lastro, em planta, serão as mesmas do elemento de fundação que



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

ele vai receber e a espessura de, no mínimo 5cm.

Qualquer ocorrência na obra que comprovadamente impossibilite a execução das fundações, deverá ser imediatamente comunicada ao proprietário.

Entre outras, merecem maior destaque: divergência entre o subsolo encontrado e a sondagem apresentada; rochas de difícil remoção, não afloradas; vazios de solos causados por formigueiros ou poços de edificações anteriores; canalizações não indicadas no levantamento; canalizações subterrâneas sem uso cujas dimensões comprometam a boa execução das fundações; presença de águas agressivas.

As passagens de canalizações através de elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente às determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira ou metálicas. As de madeira serão confeccionadas em MADEIRIT ou similar, na espessura prescrita pelo fabricante de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contra-ventadas com peças de madeira serrada. As metálicas deverão estar isentas de oxidação.

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.

As fôrmas deverão ter as armações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento.

As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas.

Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A precisão de colocação de fôrmas será de mais ou menos 5mm.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

A construção das formas e do escoramento deverá ser feita de modo a haver facilidade na retirada de seus diversos elementos separadamente, se necessário. Para que se possa fazer essa retirada sem choques, o escoramento deverá ser apoiado sobre cunhas, caixas de areia ou outros dispositivos apropriados.

As formas somente poderão ser retiradas observando-se os prazos mínimos de norma: Faces laterais 3 dias. A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidas pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas e eventualmente destacadas por oxidação.

Não serão admitidas nas barras de armação emendas não previstas no projeto.

Quando previsto o emprego de aço de categorias diferentes, deverão ser tomadas as necessárias precauções para se evitar a troca involuntária.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamentos das armaduras.

As barras deixadas eventualmente para prosseguimento da estrutura (barras de espera) deverão ser devidamente protegidas contra a oxidação; ao ser retomada a concretagem, serão perfeitamente limpas de modo a garantir a aderência.

5.7 ALVENARIAS

- DE TIJOLO CERÂMICO ESP. = 9 CM.

Deverá ser usado tijolo cerâmico de 6 ou 8 furos, assentado a cutelo com argamassa no traço 1:3, obedecendo ao marcado no projeto arquitetônico e memória de cálculo.

Deverão ser observados no assentamento das fiadas o nível, prumo e alinhamento, sendo aceitável uma camada de argamassa colante de 1,5 cm, contínuas em sua linha horizontal e contrafiadas na vertical.

- **DE TIJOLO CERÂMICO ESP. = 19 CM.**

Será executada alvenaria de 1 vez. Ver memória de cálculo.

As alvenarias de elevação com assente de 1 vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10 mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

5.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão utilizados cabos e fios; eletrodutos de PVC; condutele; caixa de ligação; quadros; disjuntores; e luminárias de primeira qualidade. Na execução dos serviços de instalações elétricas serão atendidas as exigências do item 18.21 da NR – 18.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

- **DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO**

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam. Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA. Terão número de pólos e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos, em caixa moldada. Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares. Na ligação dos diversos circuitos, observar a alternância de fases (RST), de modo a se tentar um equilíbrio do carregamento dos alimentadores. Este equilíbrio deverá ser verificado após a ocupação das salas com o uso de alicates amperímetros, e providenciado o seu remanejamento, caso se faça necessário.



- **ELETRODUTOS E CONEXÕES**

Nos locais indicados no projeto, os condutores elétricos serão protegidos por eletrodutos de seção circular e, executados obedecendo aos critérios de norma e determinações dos fabricantes. Todos os eletrodutos serão instalados de modo a constituírem uma rede contínua de caixa a caixa, luminária a luminária, no qual os condutores possam a qualquer tempo ser enfiados e removidos sem prejuízo para o isolamento. Quando embutidos em laje ou parede, deverão ser mantidas a 40 mm da superfície, disposto de maneira a não reduzir a resistência da estrutura. As ligações e emendas entre si ou as curvas, serão executadas por meio de luvas rosqueadas que deverão aproximá-los até que se toquem.



- **QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO**

Os quadros de distribuição serão instalados em áreas distintas da edificação, como indicado nos quadros



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

de carga, plantas baixas, detalhes e diagramas unifilares do projeto. Atendendo as necessidades da obra os quadros de distribuição serão do tipo Multiplus da CEMAR ou similar, deverão possuir todos os equipamentos indicados nos diagramas unifilares e quadros de carga bem como régua de conectores para interligação dos circuitos de comando e sinalização.

A instalação dos quadros de distribuição da edificação será de acordo com as especificações em projeto. O barramento principal deverá ser executado em cobre eletrolítico, fixado por isoladores e suportes. Deverá ser instalado nos quadros, conforme norma NBR-5410, o Disjuntor Diferencial Residual (DR) o qual protegerá os circuitos contra correntes de fuga. Outra necessidade no quadro, e de fundamental importância na instalação DR é que cada conjunto de circuitos protegidos com o DR tenha o seu barramento de neutro independente dos demais. Uma barra de terra, deverá ser conectada com todas as partes metálicas não destinadas a condução de corrente elétrica.



• **CONDUTORES**

A instalação dos condutores dos ramais alimentadores de todos os quadros deverão obedecer à codificação por cores, conforme descrito abaixo:

- 32..1 Fases: amarela e vermelha (respectivamente: A e B);
- 32..2 Neutro: azul (obrigatoriamente);
- 32..3 Terra: verde (obrigatoriamente);
- 32..4 Retorno: branco.

A secção nominal dos condutores deve seguir as especificações em projeto gráfico.

As caixas de passagem serão de 30x30cm, deverão possuir tampa e dreno com brita no fundo.

No puxamento dos cabos, especial cuidado deve ser tomado de forma a não ofender o isolamento ou sua blindagem quando existir.

É vedado o uso de substâncias graxas ou aromáticas (cadeias de benzeno), derivadas de petróleo, como lubrificante, na enfição de qualquer fio ou cabo da obra. Caso necessário utilizar apenas Talco Industrial.

Rua São Francisco, nº 64 – Centro – CEP 59.908-000 – São Francisco do Oeste/RN

Tel. (084) 3378-0197/0013 - CNPJ: 08.154.015/0001-16

E-mail: pmsforn@gmail.com / porfirioprefeito@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

Nunca efetuar a enfição, antes do reconhecimento, limpeza e enxugamento da tubulação.



- **SISTEMA DE ATERRAMENTO**

O esquema de aterramento adotado é o TN-S (terra e neutro separados), desde o quadro geral da instalação. Cada quadro de distribuição de energia possuirá barra de terra, na qual serão aterrados os circuitos secundários, os reatores das luminárias e as tomadas. Todo e qualquer tipo de aterramento deverá estar interligado com a malha de terra da subestação, para que seja realizada uma equipotencialidade do sistema. As hastes de terra serão fincadas por meios mecânicos dentro de um poço de inspeção com tampa removível, em alvenaria ou concreto, devendo a conexão

cabo/haste, permanecer descoberto. Os eletrodos serão do tipo haste "Copperweld", 5/8 X 3 m. Estas serão dispostas em malha contendo 3 (três) hastes a uma distância entre elas de 3,00 m (três metros).

- **INTERLIGAÇÕES E EMENDAS**

As interligações dos eletrodutos às caixas de ligação ou passagem, quadros e caixas de distribuição deverão ser efetuadas por meio de arruelas galvanizadas para os eletrodutos de aço, e com buchas de alumínio para os eletrodutos de PVC rígido. Todos os condutores alimentadores deverão ser passados sem emendas. As emendas nos condutores dos circuitos terminais somente poderão ser efetuadas nas caixas de ligação ou passagem, estanhadas ou por luvas à compressão, de tal forma a garantir contatos firmes e duráveis e adequadamente isoladas por fita auto-vulcanizante e fita isolante, conforme NBR 9513:1986.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

6.1 REVESTIMENTO

- CHAPISCO

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

Testar a estanqueidade de todas as tubulações de água e esgoto antes de iniciar o chapisco.

A superfície deve receber aspersão com água para remoção de poeira e umedecimento da base. O chapisco comum é lançado diretamente sobre a superfície com a colher de pedreiro.

A camada aplicada deve ser uniforme e com espessura de 0,5cm e apresentar um acabamento áspero.

O excedente da argamassa que não aderir à superfície não pode ser reutilizado, sendo expressamente vedado reamassá-la.

A superfície da base para aplicação deve se apresentar regular, limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos.

A execução terá como diretriz, o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de haver uniformidade na chapiscagem.



- **MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA**

Camada de revestimento de acabamento com espessura máxima de 25mm feita com argamassa de cimento, cal e areia (traço 1:2:8 em volume) para superfícies externas/internas.

Rua São Francisco, nº 64 – Centro – CEP 59.908-000 – São Francisco do Oeste/RN
Tel. (084) 3378-0197/0013 - CNPJ: 08.154.015/0001-16
E-mail: pmsforn@gmail.com / porfirioprefeito@gmail.com

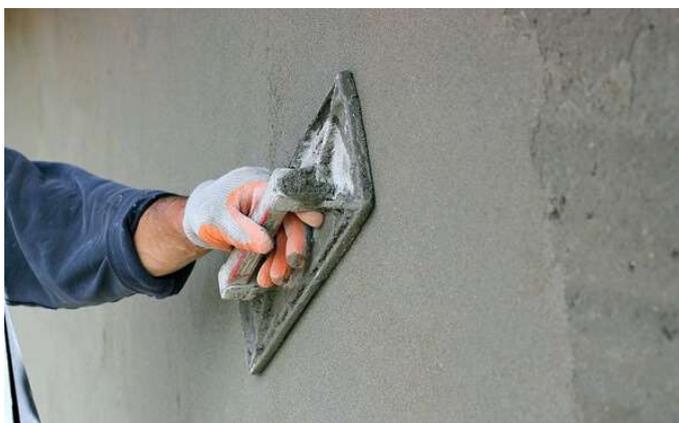


PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

O reboco de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco.

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e embocados os espaços.

A argamassa a ser utilizada será de cimento e areia no traço volumétrico 1:2:8. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco. A espessura dos emboços será de 20 a 25mm.



• REVESTIMENTO CERÂMICO

Todas as áreas críticas e/ou semicríticas previstas em projeto arquitetônico e memória de cálculo receberão revestimentos resistentes à lavagem e ao uso de desinfetantes. Todos os revestimentos inclusive rodapés deverão ser embutidos na parede. Os ambientes que serão revestidos estarão especificados em projeto arquitetônico.

As peças cerâmicas a serem assentadas deverão apresentar rigorosamente a mesma cor, tonalidade, textura, brilho, espessura, tamanhos e superfícies regulares, além de bordas íntegras.

Não deverão apresentar quaisquer rachaduras ou emendas.

Os revestimentos deverão ser executados com cuidado por profissionais qualificados.

O assentamento das peças cerâmicas deverá ser efetuado com argamassa industrializada AC-II. O rejunte deverá ser executado usando-se espaçadores de 02 mm e alinhado à superfície das peças cerâmicas.

Juntas e bordas deverão ser limpas e secas, retirando-se o excesso de água.

As argamassas de revestimento de paredes e tetos deverão atender a NBR 13281:2005, NBR 7200:1982 e NBR 13749:1996 e suas referências normativas. Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Contratada adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento.

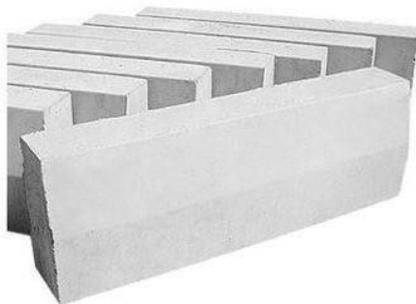


PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

6.4 PISOS

- **MEIO-FIO**

As guias de contorno (meio fio) deverão ser em concreto pre-fabricado, com dimensões de 100x15x13x30cm.



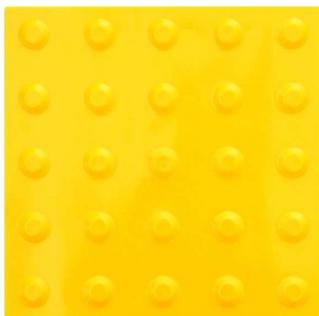
- **PISO TÁTIL**

O piso tátil deverá ser instalado de acordo com o posicionamento definido no projeto de acessibilidade.

Estes elementos deverão ser confeccionados com as dimensões especificadas na norma NBR 9050/2004, e poderão ser de qualquer material desde que tenha a resistência necessária para este uso. Recomenda-se a utilização de peças de concreto.

O piso tátil deverá ser confeccionado na cor preta, ou outra cor que contraste com o piso

adjacente, tanto o piso de direcionamento quanto o piso de alerta. Deverá ser assentado de forma a estar nivelado com o piso adjacente, deixando apenas as saliências direcionais acima deste nível.



- **PISOS INTERTRAVADOS**

Regularização do Subleito:

Regularização do subleito, a qual será medida conforme a área onde será realizada a limpeza, metros quadrados de materiais efetivamente escavados.

Rua São Francisco, nº 64 – Centro – CEP 59.908-000 – São Francisco do Oeste/RN

Tel. (084) 3378-0197/0013 - CNPJ: 08.154.015/0001-16

E-mail: pmsforn@gmail.com / porfirioprefeito@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

Base de Areia Graduada

Base se areia graduada média, a qual será medida por metro cúbico.

Blocos de Concreto Intertravados, espessura 6cm

Blocos de Concreto Intertravados, espessura 6cm, resistência superior a 35 Mpa.

Execução / Controle:

A sequência construtiva das camadas do pavimento intertravado de concreto, desde o tratamento da sua fundação.

- 1-Preparo da fundação (subleito), no caso colocação do geossintético e substituição do material inadequado;
- 2-Execução da base (Areia Média);
- 3-Confinamentos internos e externos;
- 4- Execução da camada de assentamento dos blocos;
- 5-Colocação dos blocos de concreto intertravados;
- 6-Compactação dos blocos e rejuntamento dos blocos de concreto;
- 7-Limpeza do local para a liberação ao tráfego



• CALÇADAS E PISO

Antes de iniciar os serviços do piso, deverá ser feito o preparo de toda a base, incluindo sua regularização e compactação do solo caso necessário.

Toda a pavimentação a executar deverá ter a declividade na direção dos locais previstos para o escoamento das águas. Todo o cuidado deverá ser tomado no assentamento das peças, a forma de evitar ressaltos e depressões entre elas.

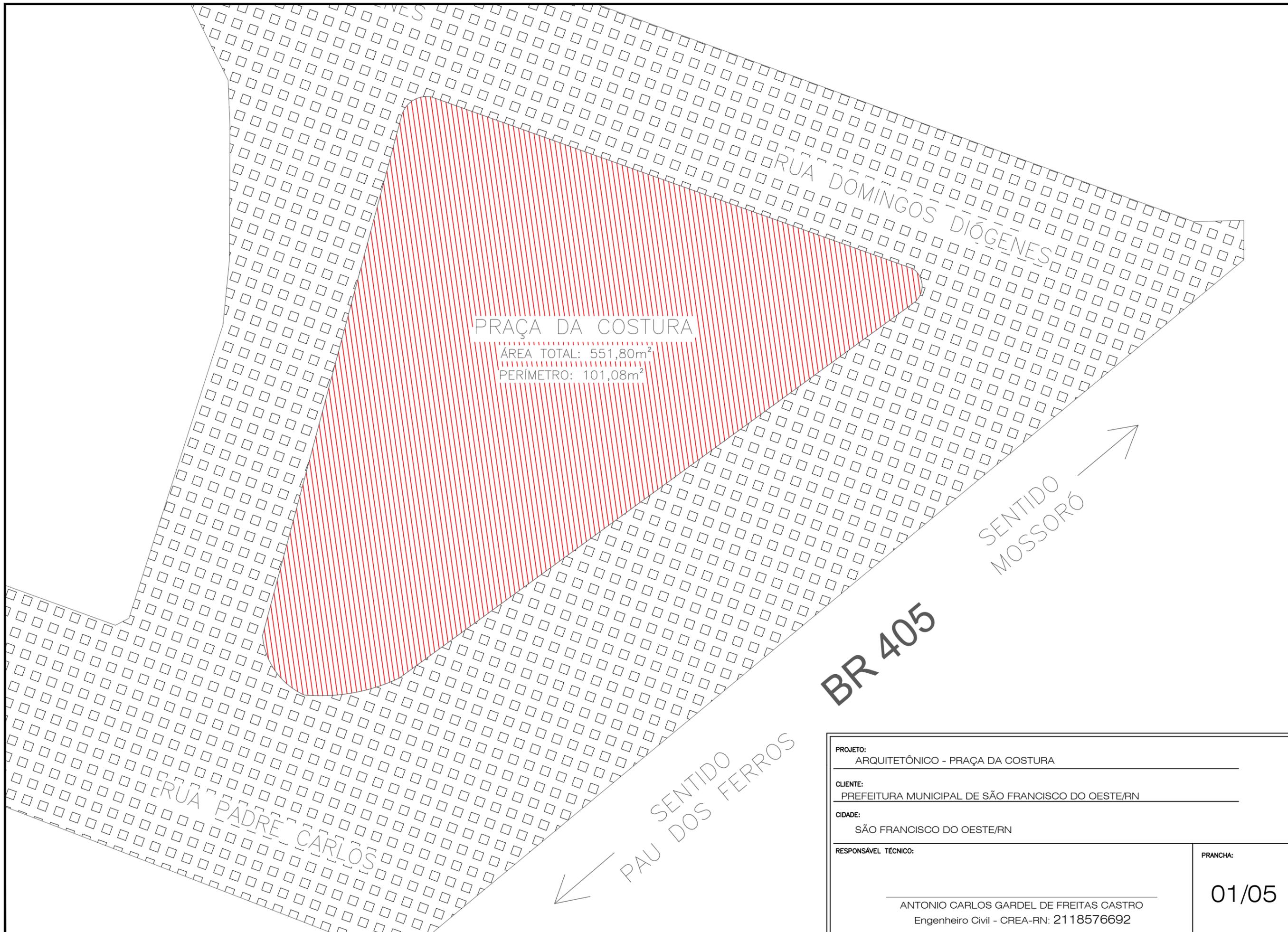
O lastro de concreto deverá ter espessura de 8 cm em concreto simples com $F_{ck} = 15\text{Mpa}$, contrapiso ou piso cimentado deverá ter espessura de 4 cm e argamassa de cimento e areia, traço 1:3.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

6.6 LIMPEZA DA OBRA

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentando funcionamento ideal, para todas as instalações, equipamentos e aparelhos pertinentes à mesma, com todas as ligações às redes de serviços públicos definitivas (água, esgoto, luz, etc.). Todo entulho proveniente dos serviços e obras efetuadas, bem como sobras de materiais, e também as instalações e equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão ser retirados do terreno pela CONTRATADA.



PROJETO: ARQUITETÔNICO - PRAÇA DA COSTURA	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN	
CIDADE: SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANTONIO CARLOS GARDEL DE FREITAS CASTRO Engenheiro Civil - CREA-RN: 2118576692	PRANCHA: 01/05

RUA DOMINGOS DIÓGENES

PRAÇA DA COSTURA

TODO O PASSEIO TERÁ INCLINAÇÃO COMPATÍVEL COM A RUA.

NÍVEL DE REFERÊNCIA PARA ÁREA DO PÓRTICO.

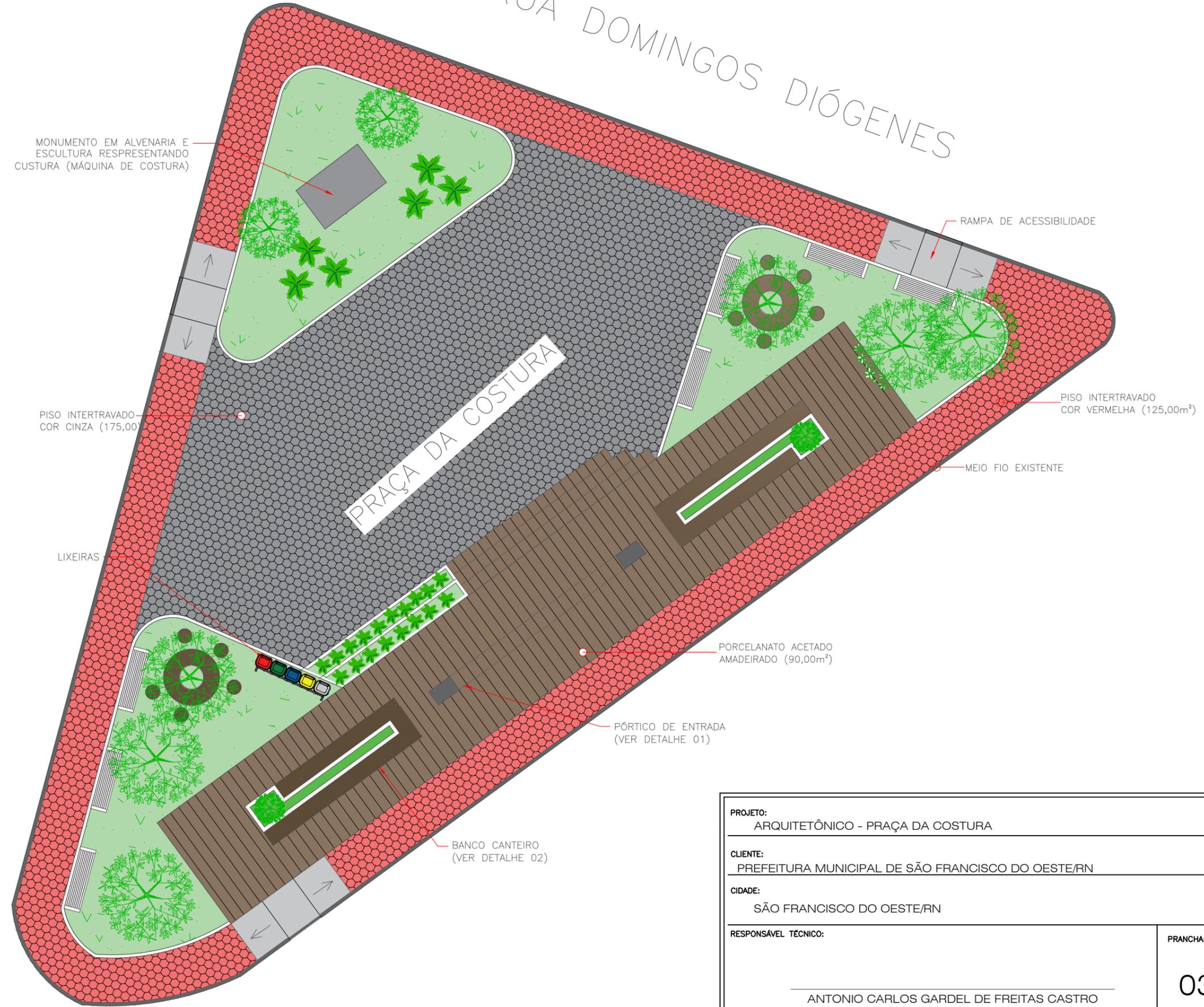
ÁREA PÓRTICO NÃO ACOMPANHA INCLINAÇÃO DA RUA. SERÁ A NÍVEL. (Ponto de referência)

TODO O PASSEIO TERÁ INCLINAÇÃO COMPATÍVEL COM A RUA.



PROJETO: ARQUITETÔNICO - PRAÇA DA COSTURA	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN	
CIDADE: SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANTONIO CARLOS GARDEL DE FREITAS CASTRO Engenheiro Civil - CREA-RN: 2118576692	PRANCHA: 02/05

RUA DOMINGOS DIÓGENES



MONUMENTO EM ALVENARIA E ESCULTURA RESPRESENTANDO CUSTURA (MÁQUINA DE COSTURA)

RAMPA DE ACESSIBILIDADE

PISO INTERTRAVADO COR CINZA (175,00)

PISO INTERTRAVADO COR VERMELHA (125,00m²)

PRAÇA DA COSTURA

MEIO FIO EXISTENTE

LIXEIRAS

PORCELANATO ACETADO AMADEIRADO (90,00m²)

PÓRTICO DE ENTRADA (VER DETALHE 01)

BANCO CANTEIRO (VER DETALHE 02)

PROJETO: ARQUITETÔNICO - PRAÇA DA COSTURA

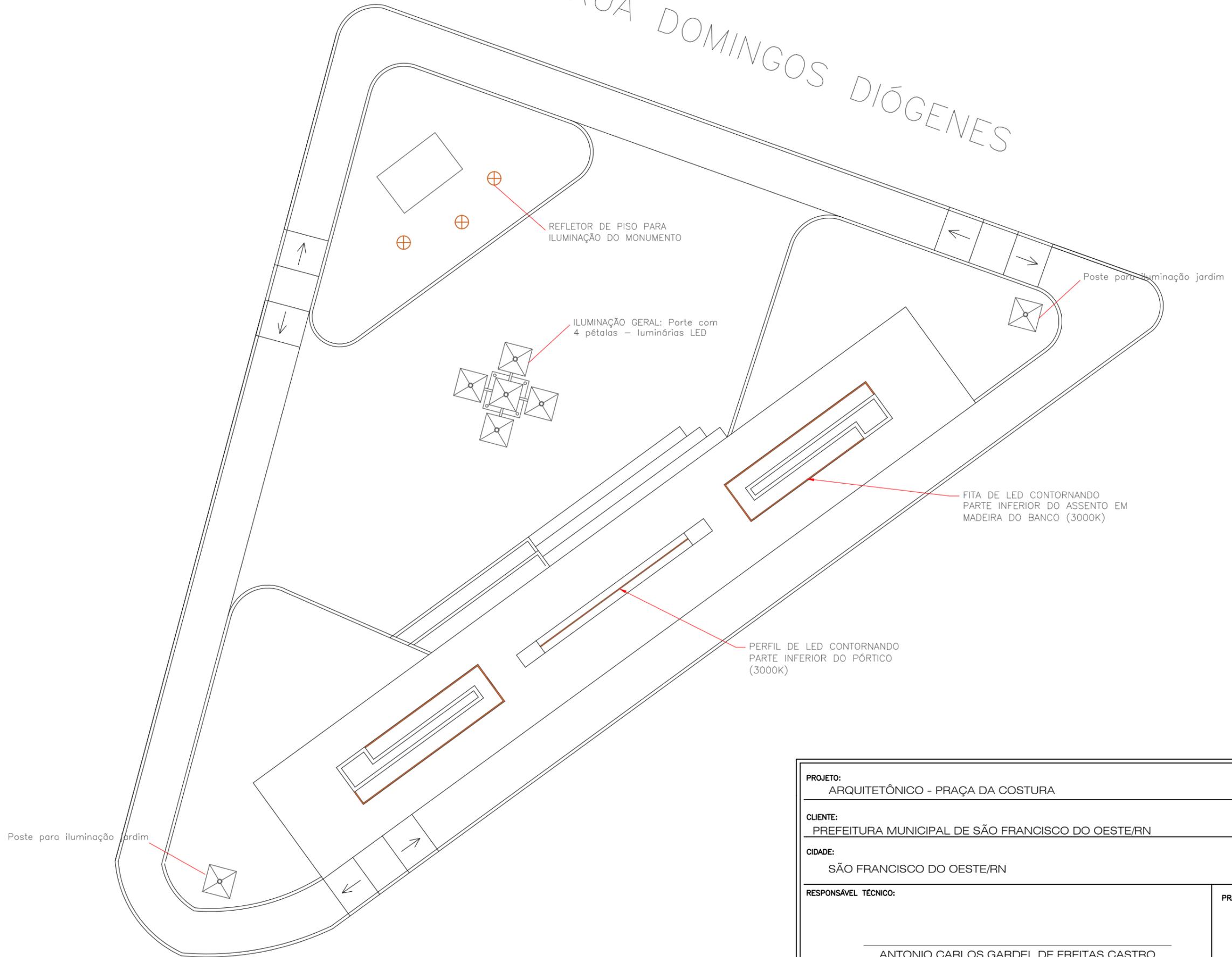
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN

CIDADE: SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN

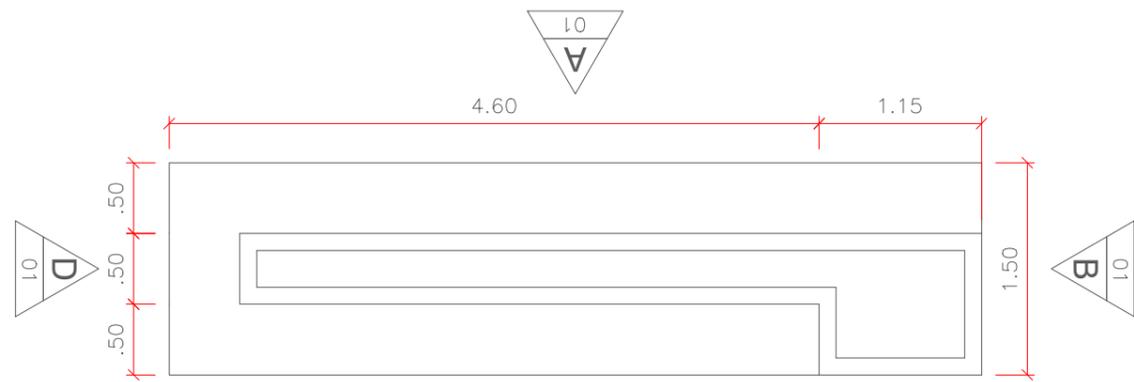
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANTONIO CARLOS GARDEL DE FREITAS CASTRO
Engenheiro Civil - CREA-RN: 2118576692

PRANCHA: 03/05

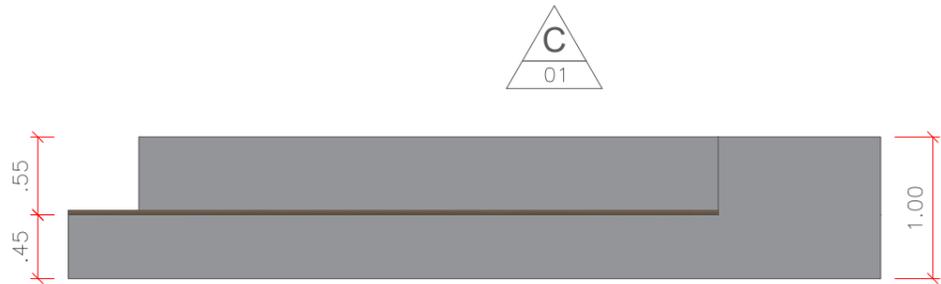
RUA DOMINGOS DIÓGENES



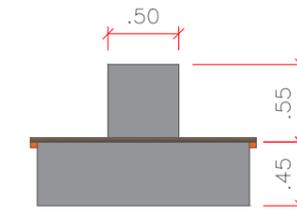
PROJETO: ARQUITETÔNICO - PRAÇA DA COSTURA	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN	
CIDADE: SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANTONIO CARLOS GARDEL DE FREITAS CASTRO Engenheiro Civil - CREA-RN: 2118576692	PRANCHA: 04/05



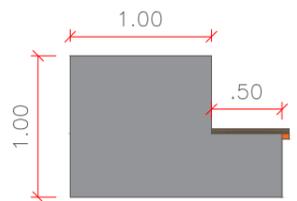
2 PLANTA BAIXA - BANCO CANTEIRO
ESCALA 1:50



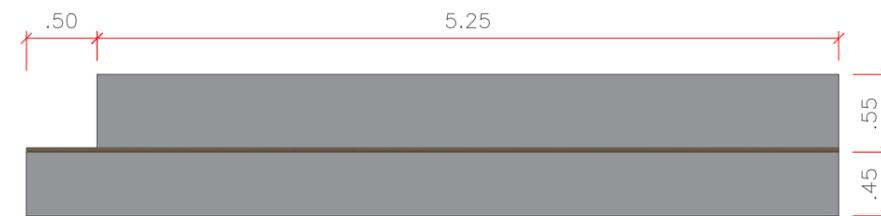
2 VISTA C01
ESCALA 1:50



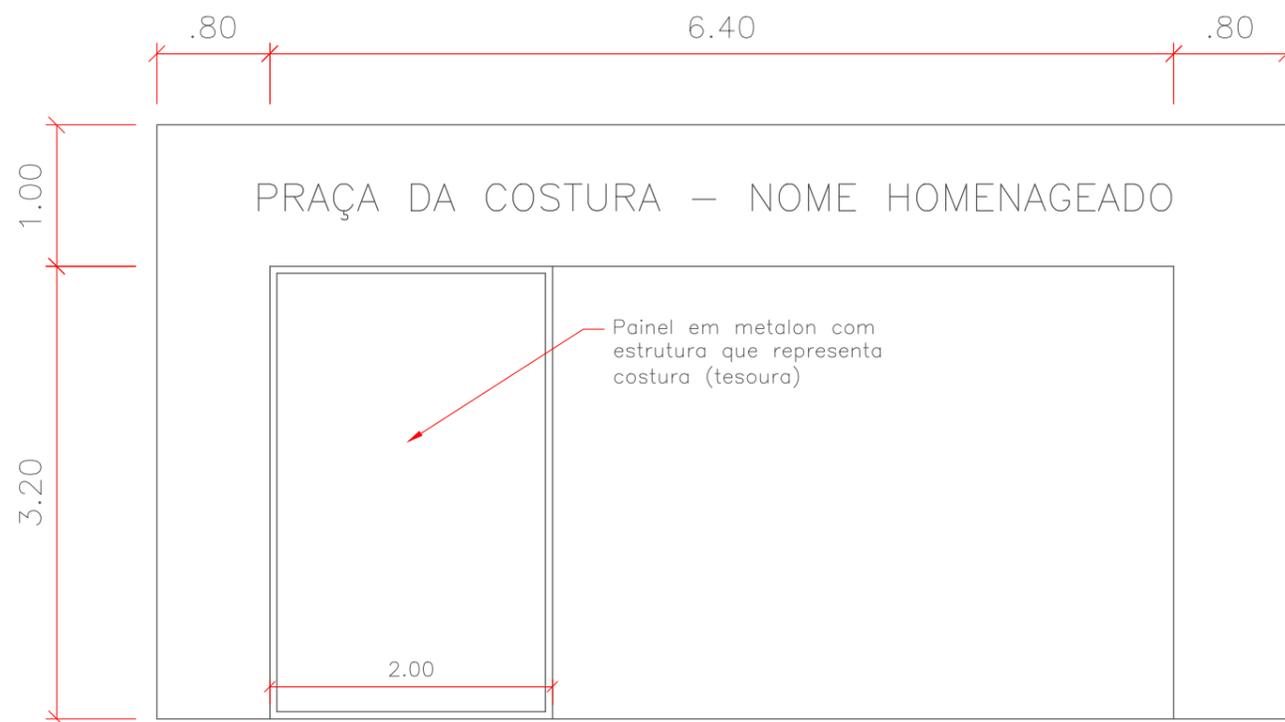
2 VISTA D01
ESCALA 1:50



2 VISTA B01
ESCALA 1:50



2 VISTA A01
ESCALA 1:50



1 PÓRTICO DE ENTRADA
ESCALA 1:50

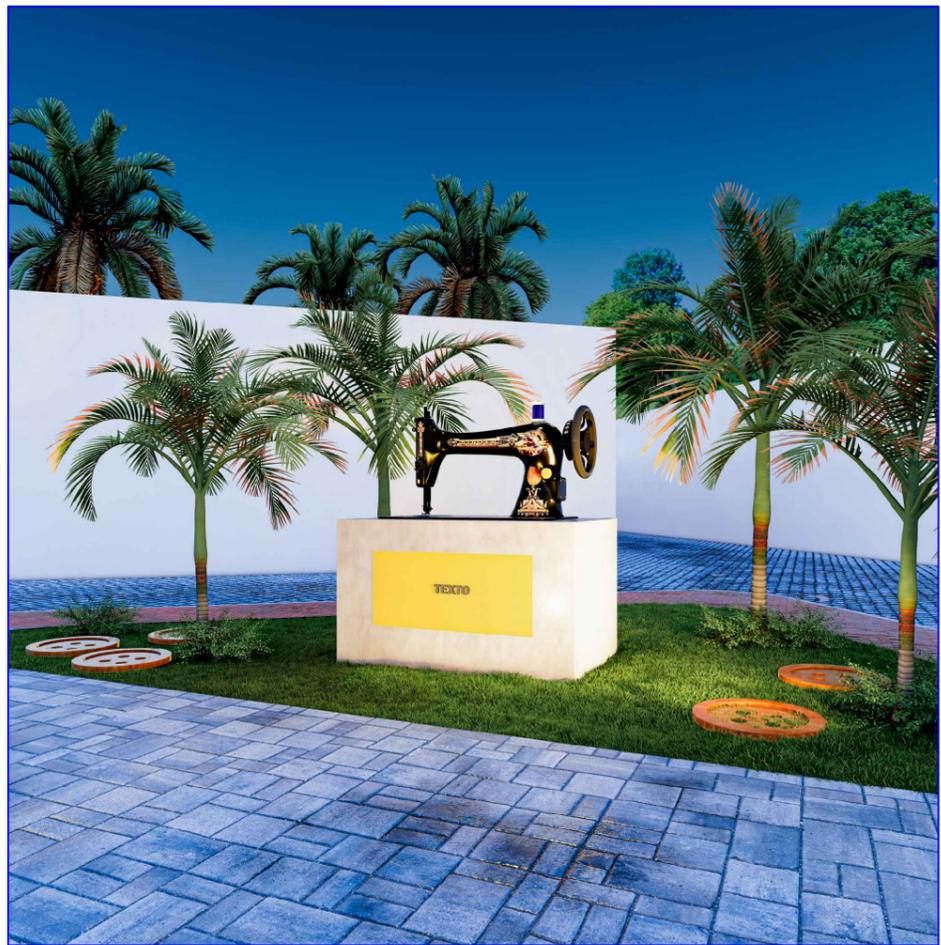
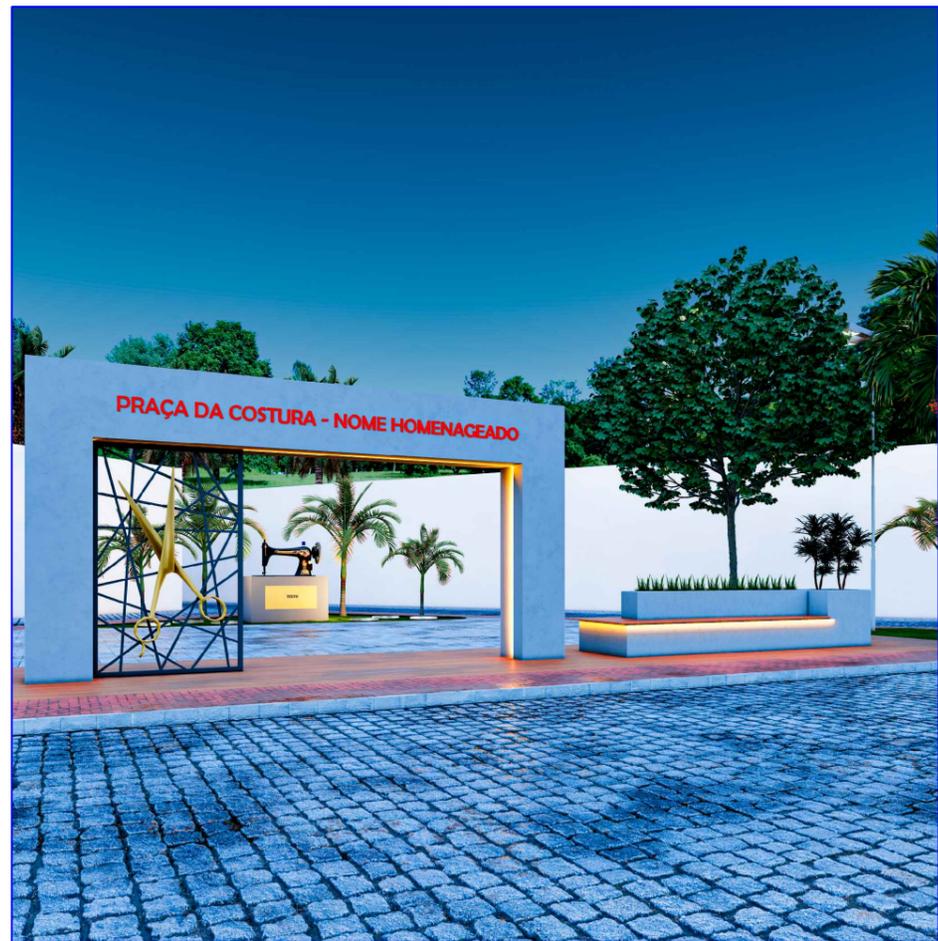
PROJETO:
ARQUITETÔNICO - PRAÇA DA COSTURA

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN

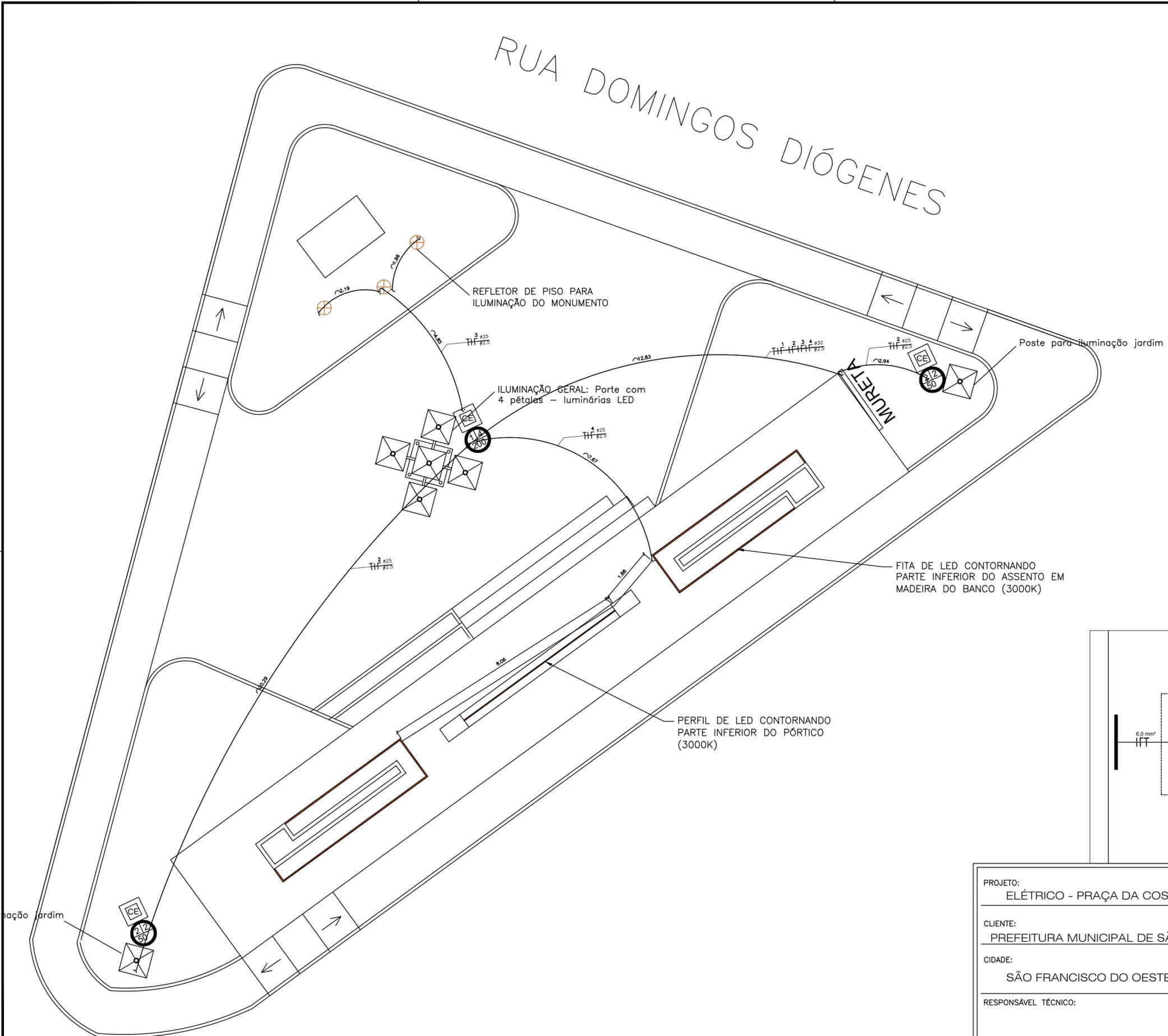
CIDADE:
SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ANTONIO CARLOS GARDEL DE FREITAS CASTRO
Engenheiro Civil - CREA-RN: 2118576692

PRANCHA:
05/05

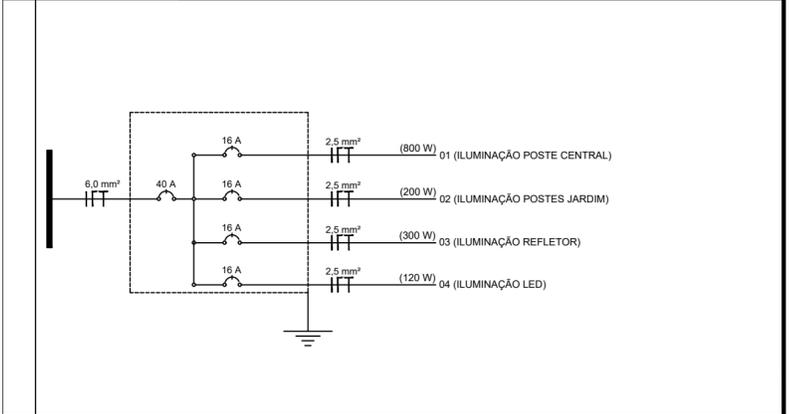


RUA DOMINGOS DIÓGENES



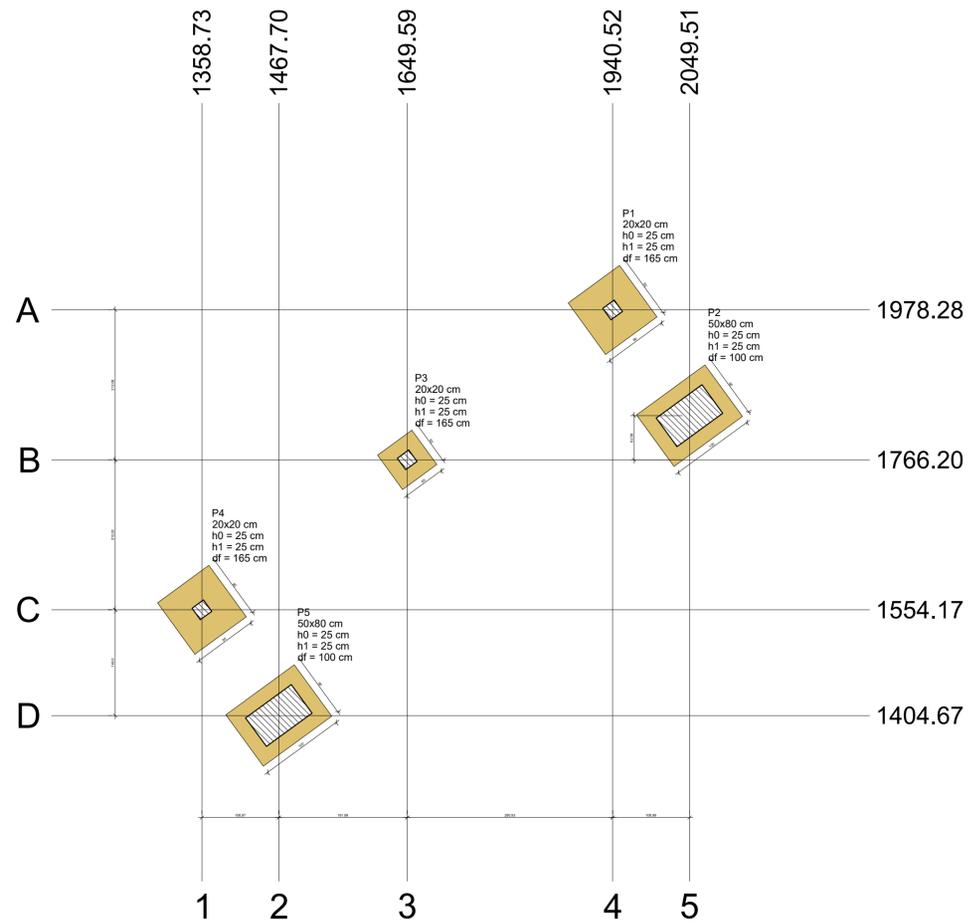
LEGENDA

	QUADRO DE MEDIÇÃO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO OU FORÇA
	TOMADA PADRÃO ABNT, 10 A, A 30 CM DO PISO.
	TOMADA PADRÃO ABNT, 10 A, A 130 CM DO PISO.
	TOMADA PADRÃO ABNT, 10 A, A 200 CM DO PISO.
	PONTO DE FORÇA 220V, A 2,10 DO PISO
	PONTO DE LUZ NA PAREDE, CIRCUITO INDICADO
	PLAFON SOBREPONTO A LAJE OU FORRO, CIRCUITO INDICADO
	INTERRUPTOR 1 TECLA, 10A.
	INTERRUPTOR 2 TECLAS 10A.
	INTERRUPTOR 3 TECLAS 10A.
	INTERRUPTOR PARALELO
	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO.
	BOTÃO PULSADOR
	CAMPAINHA OU CIGARRA
	ELETRODUTO DE ENERGIA, EMBUTIDO NA LAJE OU PAREDE
	ELETRODUTO DE ENERGIA, EMBUTIDO NO PISO
	ELETRODUTO DE ENERGIA APARENTE
	FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
	CAIXINHA DE PASSAGEM (0,30X0,30X0,40m)
	POSTE COM LUMINÁRIAS (150W) ACIONAMENTO AUTOMÁTICO POR RELE FOTOLÉTRICO POTÊNCIA (W)
	ELETRODUTO DE TELEFONE, LÓGICA OU TV, EMBUTIDO NA LAJE OU PAREDE
	ELETRODUTO DE TELEFONE, LÓGICA OU TV, EMBUTIDO NO PISO
	ELETRODUTO DE TELEFONE, LÓGICA OU TV, APARENTE



PROJÉTO ELÉTRICO

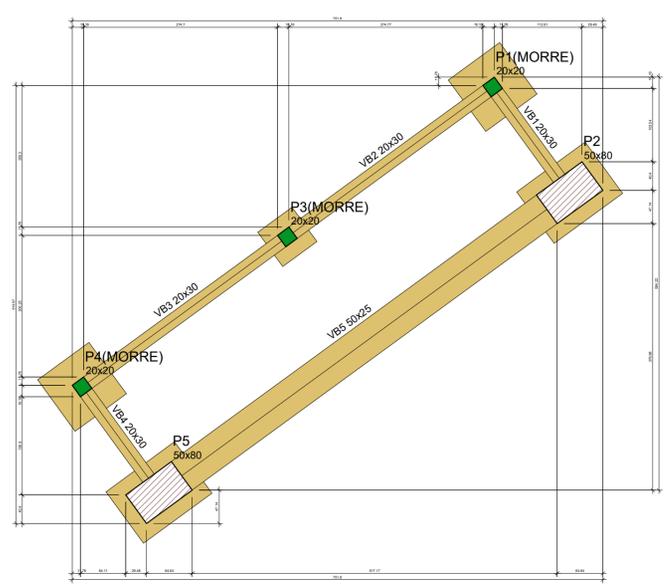
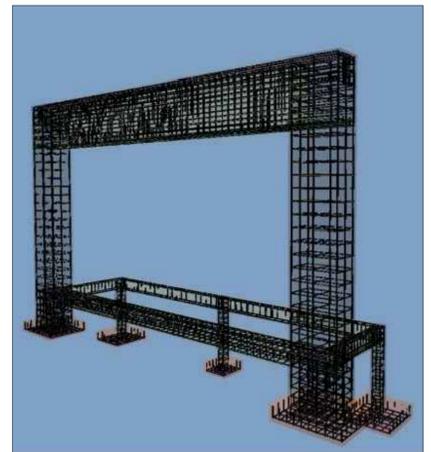
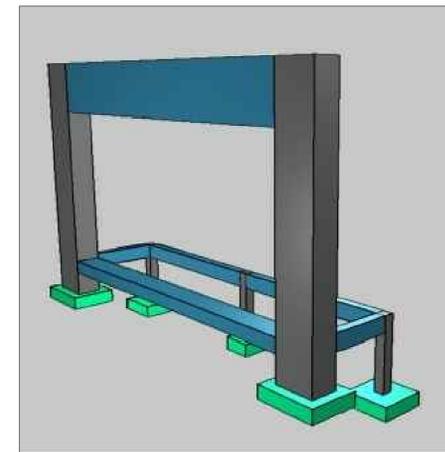
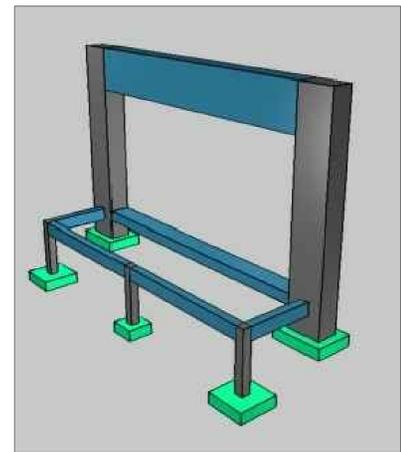
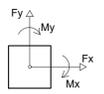
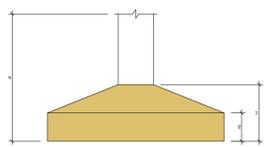
PROJETO: ELÉTRICO - PRAÇA DA COSTURA	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN	
CIDADE: SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: DOUGLAS ALVES MARTINS Engenheiro Civil - CREA-RN: 211597343-7	PRANCHA: 01/01



Planta de localização
escala 1:50

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Pilar				Fundação								
						Mx Máximo (kgf.m) Positivo	Mx Máximo (kgf.m) Negativo	My Máximo (kgf.m) Positivo	My Máximo (kgf.m) Negativo	Fx Máximo (tf) Positivo	Fx Máximo (tf) Negativo	Fy Máximo (tf) Positivo	Fy Máximo (tf) Negativo	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h ₀ / h ₁ (cm)	h ₁ / h ₂ (cm)	df (cm)
P1	20x20	1940.52	1978.28	2.1	0.3	0	0	0	0	0.6	0.0	0.4	0.0	90	90	25	25	165
P2	50x80	2049.51	1828.78	11.8	10.3	0	0	0	0	0.0	-0.8	1.1	0.0	90	120	25	25	100
P3	20x20	1649.59	1766.20	1.0	1.0	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	60	60	25	25	165
P4	20x20	1358.73	1554.17	2.1	0.3	0	0	0	0	0.6	0.0	0.4	0.0	90	90	25	25	165
P5	50x80	1467.70	1404.67	11.9	9.5	0	0	0	0	0.0	-0.7	1.2	0.0	90	120	25	25	100

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.



Forma do pavimento Térreo (Nível 0)
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	20x30	0	0
VB2	20x30	0	0
VB3	20x30	0	0
VB4	20x30	0	0
VB5	50x25	0	0

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	
300	322061	

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	0
P2	50x80	0	0
P3	20x20	0	0
P4	20x20	0	0
P5	50x80	0	0

Legenda dos pilares		
	Pilar que morre	
	Pilar que passa	

Legenda das vigas e paredes		
	Viga	

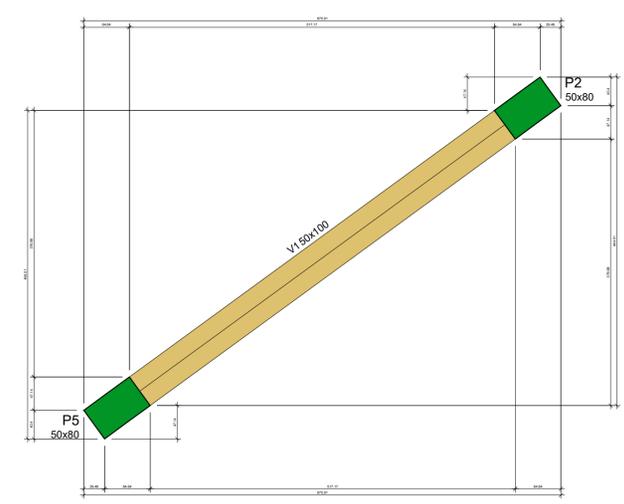
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	50x100	0	420

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	
300	322061	

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P2	50x80	0	420
P5	50x80	0	420

Legenda dos pilares		
	Pilar que morre	

Legenda das vigas e paredes		
	Viga	



Forma do pavimento Cobertura (Nível 420)
escala 1:50

NOTAS GERAIS

- ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO ENGENHEIRO REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº: 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
- O ENGENHEIRO NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
- ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO ENGENHEIRO.
- A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR OS CRITÉRIOS DAS NBRs: 6118/2014 (Projeto de estruturas de concreto - Procedimento) | 6122/2019 (Projeto e execução de fundações).

Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
RO	Primeira entrega		

GOVERNO MUNICIPAL
PREFEITURA DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN
CNPJ: 08.154.015/0001-16
RUA SÃO FRANCISCO, N 64, CENTRO, CEP 59908-000

Projeto: PRAÇA DA COSTURA EM SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

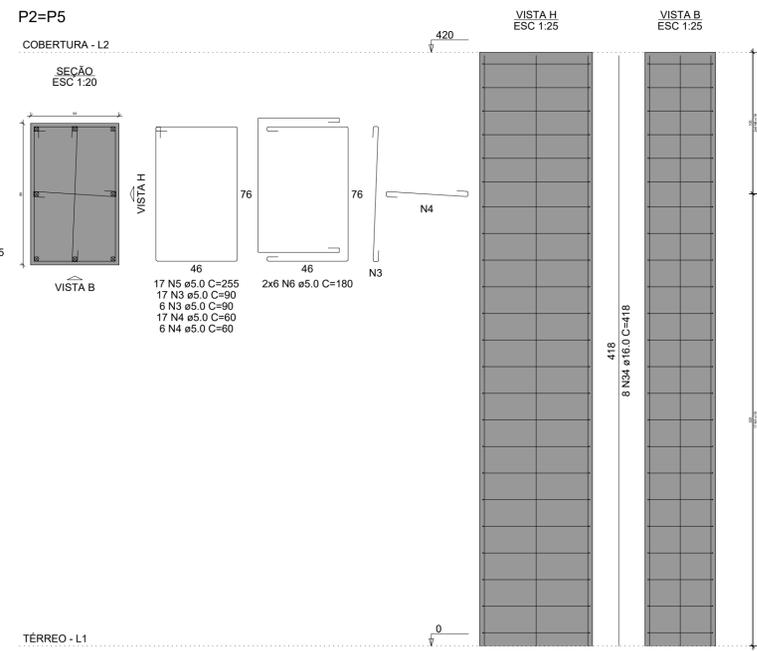
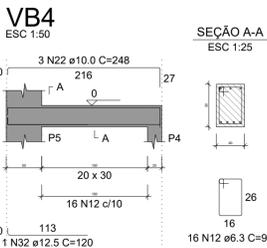
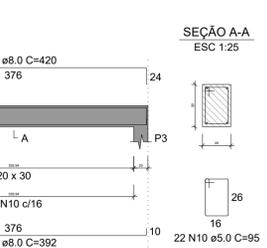
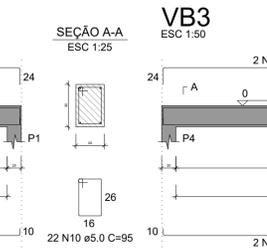
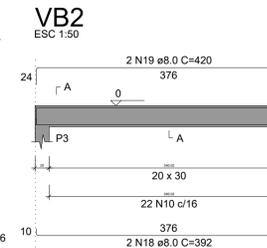
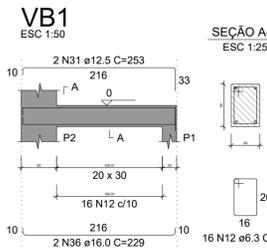
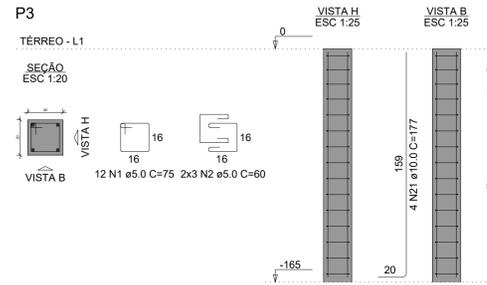
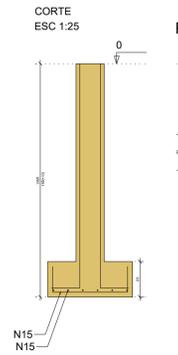
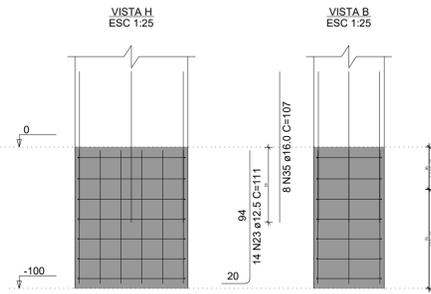
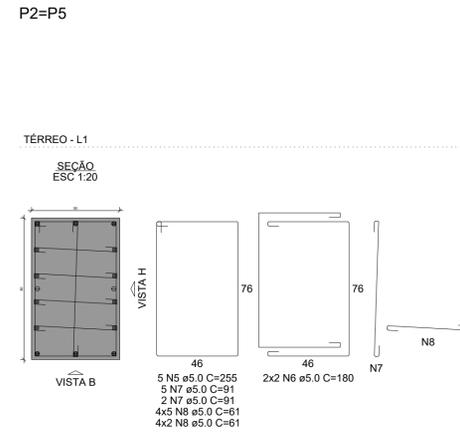
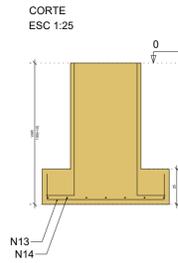
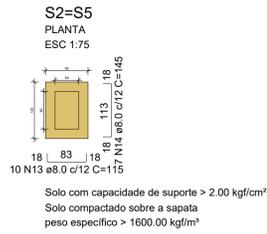
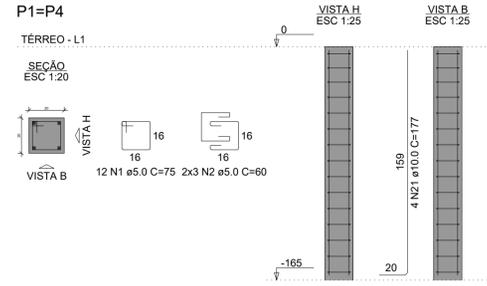
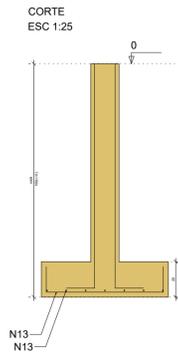
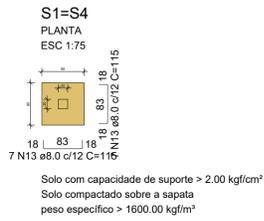
RESPONSÁVEL TÉCNICO: DOUGLAS ALVES MARTINS
CREA: 211597343-7

Projeto: PROJETO ESTRUTURAL
Pavimento: TÉRREO, COBERTURA E CAIXA D'ÁGUA

Conteúdo: PLANTA DE FORMAS, LOCAÇÃO E IMAGENS 3D DO PÓRTICO

Data: 05/2024
Escala: INDICADA
Montagem da prancha: Eng. Douglas Martins
Desenho: Eng. Douglas Martins

Prancha: 01
Conjunto: 1
Plan. Tot.: 2



RELAÇÃO DO AÇO

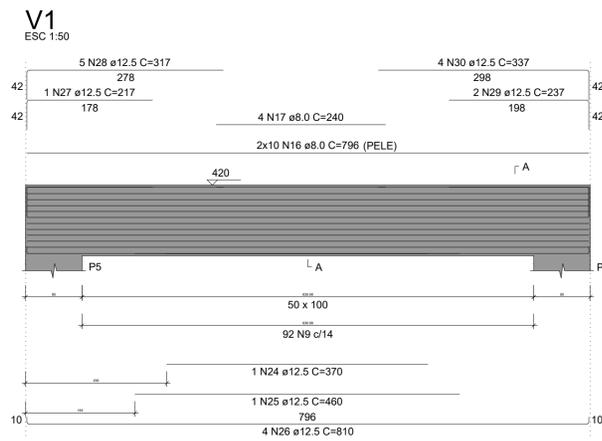
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	36	75	2700
CA60	2	5.0	18	60	1080
CA60	3	5.0	46	90	4140
CA60	4	5.0	46	60	2760
CA60	5	5.0	44	255	11220
CA60	6	5.0	32	180	5760
CA60	7	5.0	14	91	1274
CA60	8	5.0	56	61	3416
CA60	9	5.0	92	265	24380
CA60	10	5.0	44	95	4180
CA60	11	5.0	100	115	11500
CA60	12	6.3	32	96	3072
CA60	13	8.0	48	115	5520
CA60	14	8.0	14	145	2030
CA60	15	8.0	12	85	1020
CA60	16	8.0	20	796	15920
CA60	17	8.0	4	240	960
CA60	18	8.0	4	392	1568
CA60	19	8.0	4	420	1680
CA60	20	8.0	8	812	6496
CA60	21	10.0	12	177	2124
CA60	22	10.0	3	248	744
CA60	23	12.5	28	111	3108
CA60	24	12.5	1	370	370
CA60	25	12.5	1	460	460
CA60	26	12.5	4	810	3240
CA60	27	12.5	1	217	217
CA60	28	12.5	5	317	1585
CA60	29	12.5	2	237	474
CA60	30	12.5	4	337	1348
CA60	31	12.5	2	253	506
CA60	32	12.5	1	120	120
CA60	33	12.5	3	230	690
CA60	34	16.0	16	418	6688
CA60	35	16.0	16	107	1712
CA60	36	16.0	2	229	458

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 5% (Barras)	PESO + 5% (kg)
CA50	6.3	30.7	3	7.9
CA50	8.0	351.9	31	145.8
CA50	10.0	28.7	3	18.6
CA50	12.5	121.2	11	122.6
CA50	16.0	88.6	8	148.8
CA60	5.0	724.1	-	117.2

PESO TOTAL (kg)
CA50 441.6
CA60 117.2

Volume de concreto (C-30) = 9.75 m³
Área de forma = 63.84 m²



NOTAS GERAIS

- ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO ENGENHEIRO REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI Nº: 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
- O ENGENHEIRO NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
- ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO ENGENHEIRO.
- A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR OS CRITÉRIOS DAS NBRs: 6118/2014 (Projeto de estruturas de concreto - Procedimento) | 6122/2019 (Projeto e execução de fundações).

Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
RO	Primeira entrega		

GOVERNO MUNICIPAL
PREFEITURA DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN
Carimbo de emissão

SÃO FRANCISCO DO OESTE
CNPJ: 08.154.015/0001-16
RUA SÃO FRANCISCO, N. 64, CENTRO, CEP 59908-000

Projeto: PRAÇA DA COSTURA EM SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

RESPONSÁVEL TÉCNICO: DOUGLAS ALVES MARTINS
CREA 211597343-7

PROPRIETÁRIO(A): PREFEITURA DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN
CNPJ: 08.154.015/0001-16

Projeto: PROJETO ESTRUTURAL
Pagamento: TERREO, COBERTURA E CAIXA D'AGUA
Conteúdo: DETALHAMENTO DAS ARMAÇÕES DE AÇO

Conjunto	Plan. Tot.
1	2

Data: 05/2024 Escala: INDICADA
Montagem da prancha: Eng. Douglas Martins
Desenho: Eng. Douglas Martins