



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

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. ART**
- 8. PROJETOS**
- 9. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

OBRA: Melhoria e Ampliação na infraestrutura de imóvel público, através de construção, reforma e cobertura do prédio, voltadas para preservação dos veículos da secretaria municipal de educação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

LOCAL: RUA DAMIÃO ALMINO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

OBRA: Melhoria e Ampliação na infra-estrutura de imóvel público, através de construção, reforma e cobertura do prédio, voltadas para preservação dos veículos da secretaria municipal de educação.

Bancos
SINAPI - 08/2021 - Rio Grande do Norte
ORSE - 03/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
CAERN - 11/2020 - Rio Grande do Norte

B.D.I.
22,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,17%
Mensalista: 71,44%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

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	m²	1,0000000	341,92	341,92	
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	303,58	3,03	
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,67	18,67	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,32	30,64	
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*. ADESIVADA. DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	225,00	225,00	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	14,47	57,88	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	16,51	1,81	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	4,89	4,89	
			MO sem LS =>	16,90	LS =>	19,47	MO com LS =>	36,37
			Valor do BDI =>	76,01			Valor com BDI =>	417,93
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	39,85	39,85	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3248000	15,32	35,61	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	18,87	4,24	
			MO sem LS =>	13,20	LS =>	15,21	MO com LS =>	28,41
			Valor do BDI =>	8,86			Valor com BDI =>	48,71
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97626 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL. SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	428,90	428,90	

Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3196000	18,87	43,77	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	23,9693000	15,32	367,20	
Insumo	00041954 SINAPI	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	0,2835000	63,27	17,93	
				MO sem LS =>	136,14	LS =>	156,80 MO com LS =>	292,94
				Valor do BDI =>	95,34	Valor com BDI =>	524,24	

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF 05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	2,39	2,39	
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	18,23	1,30	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	15,32	1,09	
				MO sem LS =>	0,81	LS =>	0,93 MO com LS =>	1,74
				Valor do BDI =>	0,53	Valor com BDI =>	2,92	

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93204 SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	49,14	49,14	
Composição Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2000000	130,13	26,02	
Composição Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	8,70	6,87	
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	353,22	5,43	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	18,87	6,79	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	15,32	2,75	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	6,85	0,02	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,21	1,26	
				MO sem LS =>	5,45	LS =>	6,28 MO com LS =>	11,73
				Valor do BDI =>	10,92	Valor com BDI =>	60,06	

2.2	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	2.717,25	2.717,25

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	50,07	248,84
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	126,29	243,73
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	194,11	434,80
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	14,26	15,25
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	93,54	266,58
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	10,69	136,08
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	12,10	19,36
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	8,35	69,97
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	8,31	42,29
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	11,83	172,36
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	13,11	1,17
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	9,19	77,74
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	12,57	41,22

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	9,86	98,30
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	9,04	11,93
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	13,16	30,26
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	8,89	15,55
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	14,28	57,83
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	8,93	52,32
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	11,07	126,64
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	10,73	70,81
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	12,10	34,48
Composição Auxiliar	92874 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	25,88	25,88
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	384,28	423,86

MO sem LS => 217,92 LS => 250,98 MO com LS => 468,90

Valor do BDI => 604,04 Valor com BDI => 3.321,29

2.3	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	408,63	408,63
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	369,78	110,93
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	15,32	91,92
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	18,87	113,22

Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE)	Material	m³	1,1000000	84,15	92,56
				MO sem LS =>		81,61	LS =>	93,99
							MO com LS =>	175,60
				Valor do BDI =>		90,84	Valor com BDI =>	499,47
2.4	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	m³	1,0000000	60,60	60,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	15,32	60,60
				MO sem LS =>		19,93	LS =>	22,95
							MO com LS =>	42,88
				Valor do BDI =>		13,47	Valor com BDI =>	74,07
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m³	1,0000000	651,78	651,78
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3000000	457,88	137,36
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	235,0000000	0,68	159,80
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,2000000	17,14	157,68
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,5000000	23,17	196,94
				MO sem LS =>		188,71	LS =>	217,33
							MO com LS =>	406,04
				Valor do BDI =>		144,89	Valor com BDI =>	796,67
3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	64,86	64,86
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	0,0098000	368,94	3,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7750000	15,32	11,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	18,87	29,24
Insumo	00007266	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	MIL	0,0283100	650,00	18,40
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,39	0,19

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	3,70	1,55	
				MO sem LS =>		14,55	LS =>	16,76 MO com LS =>	31,31
				Valor do BDI =>		14,42		Valor com BDI =>	79,28
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	23,23	23,23		
Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	300,54	16,98		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	18,87	5,12		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	15,32	1,13		
				MO sem LS =>		3,40	LS =>	3,91 MO com LS =>	7,31
				Valor do BDI =>		5,16		Valor com BDI =>	28,39
4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101749 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	40,58	40,58		
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	0,0530000	512,32	27,15		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	15,32	3,20		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4180000	18,87	7,88		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,54	0,27	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,25	2,08	
				MO sem LS =>		5,76	LS =>	6,64 MO com LS =>	12,40
				Valor do BDI =>		9,02		Valor com BDI =>	49,60
4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	40,25	40,25		
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	0,2740000	33,01	9,04		

Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2540000	25,73	6,53	
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	0,0030000	48,93	0,14	
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	0,0060000	242,12	1,45	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6590000	15,32	10,09	
Insumo	00006079 SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2500000	10,40	13,00	
			MO sem LS =>	8,62	LS =>	9,92	MO com LS =>	18,54
			Valor do BDI =>	8,95	Valor com BDI =>		49,20	

4.4	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	1,88	1,88
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	66,79	0,53
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	48,93	0,34
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	175,39	0,35
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	0,0080000	49,99	0,29
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	242,12	0,24
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	182,36	0,01

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	15,32	0,12	
			MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,39	MO com LS =>	0,72
			Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,30
4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP 05 - Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (REF. SINAPI 101169)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	54,78	54,78	
Composição Auxiliar	5684 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031000	120,74	0,37	
Composição Auxiliar	5685 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1309000	49,09	6,42	
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	18,77	7,54	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	15,32	6,16	
Composição Auxiliar	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	0,0204000	425,13	8,87	
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	80,00	9,12	
Insumo	CT328 CAERN	PARALELEPÍEDO EM PEDRA CALCÁRIA	Material	UN	33,0000000	0,50	16,50	
			MO sem LS =>	6,66	LS =>	7,66	MO com LS =>	14,32
			Valor do BDI =>	12,18			Valor com BDI =>	66,96
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87893 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,25	5,25	
Composição Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0042000	472,24	1,98	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	15,32	0,94	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	18,87	2,33	
			MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,94
			Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	6,42

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	83,85	83,85	
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	20,66	0,02	
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	21,48	0,01	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	15,32	1,48	
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	21,42	1,94	
Insumo	00011029 SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	1,76	7,30	
Insumo	00007243 SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	62,70	73,10	
			MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,40	MO com LS =>	2,62
			Valor do BDI =>	18,64			Valor com BDI =>	102,49
6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98746 SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	51,71	51,71	
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5600000	22,85	35,64	
Insumo	00010998 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,5900000	27,25	16,07	
			MO sem LS =>	12,76	LS =>	14,69	MO com LS =>	27,45
			Valor do BDI =>	11,50			Valor com BDI =>	63,21
6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-10 Próprio	Fechamento lateral com chapa de aço. (REF. ORSE 9836)	72	m²	1,0000000	121,07	121,07	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	2,91	4,36	
Composição Auxiliar	10605 ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	1,5000000	3,39	5,08	
Insumo	4977 ORSE	Parafuso autoblocante 1 1/2" x 1/4"	Material	un	6,0000000	0,24	1,44	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,5000000	10,68	16,02	
Insumo	00025957 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS	Mão de Obra	H	1,5000000	21,38	32,07	
Insumo	00043106 SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)	Material	KG	5,1200000	12,13	62,10	

MO sem LS => 22,35 LS => 25,74 MO com LS => 48,09
 Valor do BDI => 26,91 Valor com BDI => 147,98

7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93147 SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	234,81	234,81		
Composição Auxiliar	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,6000000	3,91	49,26		
Composição Auxiliar	91842 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	4,70	9,40		
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	6,75	14,85		
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	18,9000000	2,67	50,46		
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	8,24	3,09		
Composição Auxiliar	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,55	11,55		
Composição Auxiliar	92035 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	59,86	59,86		
Composição Auxiliar	90447 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	5,35	11,77		
Composição Auxiliar	90456 SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,10	3,10		
Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	9,76	21,47		
			MO sem LS =>		44,81	LS =>	51,61	MO com LS =>	96,42
			Valor do BDI =>		52,20	Valor com BDI =>	287,01		

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP 07 Próprio	REFLETOR LED COB BLINDADO 200W BIVOLT SLIM IP65 BRANCO FRIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 97601)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	301,15	301,15
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1735000	16,92	2,93



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

Prefeitura Municipal de São F. do Oeste

DOUGLAS ALVES MARTINS
Engenheiro Civil Fiscal de Obras
CREA/RN 2115973437
CPF 075.773.414-60

Composição Auxiliar Insumo	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4165000	22,14	9,22	
	1 06 Próprio	REFLETOR LED COB BLINDADO 200W BIVOLT SLIM IP65 BRANCO FRIO	Material	UND	1,0000000	289,00	289,00	
			MO sem LS =>	4,38	LS =>	5,05	MO com LS =>	9,43
			Valor do BDI =>	66,95			Valor com BDI =>	368,10
7.3	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	52,40	52,40	
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	0,0044000	454,55	2,00	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	16,92	5,51	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	22,14	7,21	
Insumo	00039795 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	37,68	37,68	
			MO sem LS =>	4,76	LS =>	5,49	MO com LS =>	10,25
			Valor do BDI =>	11,65			Valor com BDI =>	64,05
7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1060157 CAERN	REDE ENTRADA MONOFÁSICA COM CAIXA MEDIÇÃO PADRÃO COSERN ECESSÓRIOS SEM POSTE DE ACESSO SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	106	UN	1,0000000	449,44	449,44	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6932000	15,32	25,93	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4000000	18,87	26,41	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	16,92	67,68	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	22,14	88,56	
Insumo	00003378 SINAPI	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE. SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	75,57	75,57	
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0356000	80,00	2,84	
Insumo	00000868 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,0000000	30,73	61,46	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	14,2530000	0,54	7,69	
Insumo	00002386 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	17,68	17,68	

Insumo	00002676 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	Material	M	1,5000000	1,64	2,46	
Insumo	00000416 SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	7,81	7,81	
Insumo	00003406 SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15" KV	Material	UN	1,0000000	15,20	15,20	
Insumo	00000940 SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B. 450/750V. SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,0000000	5,60	5,60	
Insumo	EL50 CAERN	CAIXA ACRÍLICO PARA MEDIÇÃO MONOFÁSICA PADRÃO COSERN	Material	UN	1,0000000	44,55	44,55	
				MO sem LS =>	73,37	LS =>	84,49 MO com LS =>	157,86
				Valor do BDI =>	99,91	Valor com BDI =>		549,35

7.5	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	2.717,25	2.717,25
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	50,07	248,84
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	126,29	243,73
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	194,11	434,80
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	14,26	15,25
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	93,54	266,58
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	10,69	136,08
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	12,10	19,36
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	8,35	69,97

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	8,31	42,29
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	11,83	172,36
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	13,11	1,17
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	9,19	77,74
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	12,57	41,22
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	9,86	98,30
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	9,04	11,93
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	13,16	30,26
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	8,89	15,55
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	14,28	57,83
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	8,93	52,32
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	11,07	126,64
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	10,73	70,81
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	12,10	34,48

Composição	92874 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	25,88	25,88	
Auxiliar		CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	ESTRUTURAS					
Insumo	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM	Material	m³	1,1030000	384,28	423,86	
		BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO						
		(NBR 8953)						
			MO sem LS =>	217,92	LS =>	250,98	MO com LS =>	468,90
			Valor do BDI =>	604,04			Valor com BDI =>	3.321,29
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM	ESQV -	m²	1,0000000	398,03	398,03	
		GUARNIÇÕES. AF 12/2019	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR					
Composição	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	440,54	5,28	
Auxiliar		MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL.						
		AF 08/2019						
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	18,87	8,62	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	15,32	3,50	
Auxiliar								
Insumo	00004930 SINAPI	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM	Material	m²	1,0000000	380,63	380,63	
		REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL						
			MO sem LS =>	4,71	LS =>	5,43	MO com LS =>	10,14
			Valor do BDI =>	88,48			Valor com BDI =>	486,51
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88415 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,14	2,14	
		EXTERNAS DE CASAS. AF 08/2014						
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	15,32	0,21	
Auxiliar								
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0540000	20,69	1,11	
Auxiliar								
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	5,15	0,82	
			MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,96
			Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,62
9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,25	11,25	
		PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 08/2014						
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	15,32	1,05	
Auxiliar								
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	20,69	3,86	
Auxiliar								
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	19,24	6,34	



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

MO sem LS => 1,65 LS => 1,90 MO com LS => 3,55
Valor do BDI => 2,50 Valor com BDI => 13,75

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100721 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,86	16,86
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	20,69	10,89
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	24,54	5,07
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	14,58	0,90
			MO sem LS =>	3,68	LS =>	4,23	MO com LS => 7,91
			Valor do BDI =>	3,75	Valor com BDI =>		20,61

9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100757 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	33,29	33,29
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	20,69	21,78
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	14,58	1,80
Insumo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,4134000	23,50	9,71
			MO sem LS =>	7,35	LS =>	8,47	MO com LS => 15,82
			Valor do BDI =>	7,40	Valor com BDI =>		40,69

Total sem BDI R\$ 120.410,99
Total do BDI R\$ 26.769,70
Total Geral R\$ 147.180,69

VALOR: CENTO E QUARENTA E SETE MIL, CENTO E OITENTA REAIS, E SESSENTA E NOVE CENTAVOS.

Prefeitura Municipal de São F. do Oeste

DOUGLAS ALVES MARTINS
Engenheiro Civil Fiscal de Obras
CREA/RN 2115973437
CPF 075.773.414-60



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

LOCAL: RUA DAMIÃO ALMINO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

OBRA: Melhoria e Ampliação na Infra-estrutura de Imóvel público, através de construção, reforma e cobertura do prédio, voltadas para preservação dos veículos da secretaria municipal de educação.

Bancos
SINAPI - 06/2021 - 22,23%
Rio Grande do Norte
ORSE - 03/2021 -
Sergipe
SEINFRA - 027 -
Ceará
CAERN - 11/2020 -
Rio Grande do Norte

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,17%
Mensalista: 71,44%

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

PROPONENTE / TOMADOR

PREFEITURA DE SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN

OBJETO

OBRA: Melhoria e Ampliação na infra-estrutura de imóvel público, através de construção, reforma e cobertura do prédio, voltadas para preservação dos veículos da secretaria municipal de educação.

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção e Reforma de Edifícios

DESONERAÇÃO

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	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	-	6,16%	7,40%	8,96%
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	22,23%	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula

BDI . DES =

$$\frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CPRB)} - 1$$

Prefeitura Municipal de São F. do Oeste

DOUGLAS ALVES MARTINS
Engenheiro Civil Fiscal de Obras
CREA/RN 2115973437
CPF 075.773.414-60

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

LOCAL: RUA DAMIÃO ALMINO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

OBRA: Melhoria e Ampliação na infra-estrutura de imóvel público, através de construção, reforma e cobertura do prédio, voltadas para preservação dos veículos da secretaria municipal de educação.

Bancos
SINAPI - 06/2021 - Rio Grande do Norte
ORSE - 03/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
CAERN - 11/2020 - Rio Grande do Norte

B.D.I.
22,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,17%
Mensalista: 71,44%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PREELIMINARES	100,00%	100,00%			
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	3.293,61	3.293,61			
3	ALVENARIA	12.526,94	12.526,94			
4	PISO	17.376,61	17.376,61			
5	REVESTIMENTOS	24.352,54		100,00%		
6	COBERTURA	2.111,15		50,00%	100,00%	
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	58.861,16		29.430,58	29.430,58	100,00%
8	ESQUADRIAS	4.420,36				100,00%
9	PINTURA	5.838,12				100,00%
		18.400,20				18.400,20
Porcentagem			22,56%	36,54%	21,43%	19,47%
Custo			33.197,16	53.783,12	31.541,73	28.658,68
Porcentagem Acumulado			22,56%	59,1%	80,53%	100,0%
Custo Acumulado			33.197,16	86.980,28	118.522,01	147.180,69

Prefeitura Municipal de São F. do Oeste
DOUGLAS ALVES MARTINS
Engenheiro Civil Fiscal de Obras
CREA/RN 2115973437
CPF 075.773.414-60

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

LOCAL: RUA DAMIÃO ALMINO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

OBRA: Melhoria e Ampliação na Infra-estrutura de Imóvel público, através de construção, reforma e cobertura do prédio, voltadas para preservação dos veículos da secretaria municipal de educação.

Bancos

SINAPI - 06/2021 - Rio

Grande do Norte

ORSE - 03/2021 - Sergipe

SEINFRA - 027 - Ceará

CAERN - 11/2020 - Rio

Grande do Norte

B.D.I.

22,23%

Encargos Sociais

Não Desonerado:

Horista: 115,17%

Mensalista: 71,44%

Orçamento Sintética

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PREELIMINARES					3.293,61	2,24 %
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	4	341,92	417,93	1.671,72	1,14 %
1.2	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	8,4	39,85	48,71	409,16	0,28 %
1.3	97626 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	0,6	428,90	524,24	314,54	0,21 %
1.4	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF 05/2018	m²	307,6	2,39	2,92	898,19	0,61 %
2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURA					12.526,94	8,51 %
2.1	93204 SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	M	124,37	49,14	60,06	7.469,66	5,08 %
2.2	95957 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF 01/2017	m³	0,98	2.717,25	3.321,29	3.254,86	2,21 %
2.3	95467 SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	3,45	408,63	499,47	1.723,17	1,17 %
2.4	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m³	1,07	60,60	74,07	79,25	0,05 %
3		ALVENARIA					17.376,61	11,81 %
3.1	C4592 SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	7,79	651,78	796,67	6.206,06	4,22 %
3.2	87519 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	140,9	64,86	79,28	11.170,55	7,59 %
4		PISO					24.352,54	16,55 %
4.1	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	26,53	23,23	28,39	753,19	0,51 %

4.2	101749 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m ²	26,53	40,58	49,60	1.315,89	0,89 %
4.3	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m ³	19,9	40,25	49,20	979,08	0,67 %
4.4	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m ²	307,6	1,88	2,30	707,48	0,48 %
4.5	CP 05 - Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (REF. SINAPI 101169)	m ²	307,6	54,78	66,96	20.596,90	13,99 %
5		REVESTIMENTOS					2.111,15	1,43 %
5.1	87893 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m ²	328,84	5,25	6,42	2.111,15	1,43 %
6		COBERTURA					58.861,16	39,99 %
6.1	94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m ²	531,71	83,85	102,49	54.494,96	37,03 %
6.2	98746 SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4	M	5	51,71	63,21	316,05	0,21 %
6.3	00040535 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 75 X *40* MM, E = 2,65 MM	KG	35,95	11,35	13,87	498,63	0,34 %
6.4	CP-10 Próprio	Fechamento lateral com chapa de aço. (REF. ORSE 9836)	m ²	24	121,07	147,98	3.551,52	2,41 %
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4.420,36	3,00 %
7.1	93147 SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	5	234,81	287,01	1.435,05	0,98 %
7.2	CP 07 Próprio	REFLETOR LED COB BLINDADO 200W BIVOLT SLIM IP65 BRANCO FRIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 97801)	UN	5	301,15	368,10	1.840,50	1,25 %
7.3	101876 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	52,40	64,05	64,05	0,04 %
7.4	1060157 CAERN	REDE ENTRADA MONOFÁSICA COM CAIXA MEDIÇÃO PADRÃO COSERN ECESSÓRIOS SEM POSTE DE ACESSO	UN	1	449,44	549,35	549,35	0,37 %
7.5	95957 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m ³	0,16	2.717,25	3.321,29	531,41	0,36 %
8		ESQUADRIAS					5.838,12	3,97 %
8.1	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m ²	12	398,03	486,51	5.838,12	3,97 %



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

9		PINTURA					18.400,20	12,50 %
9.1	88415 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014	m ²	120,96	2,14	2,62	316,92	0,22 %
9.2	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m ²	120,96	11,25	13,75	1.663,20	1,13 %
9.3	100721 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m ²	251,96	16,86	20,61	5.192,90	3,53 %
9.4	100757 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	m ²	275,92	33,29	40,69	11.227,18	7,63 %

Total sem BDI R\$ 120.410,99
Total do BDI R\$ 26.769,70
Total Geral R\$ 147.180,69

VALOR: CENTO E QUARENTA E SETE MIL, CENTO E OITENTA REAIS, E SESENTA E NOVE CENTAVOS.

Prefeitura Municipal de São F. do Oeste

DOUGLAS ALVES MARTINS
Engenheiro Civil Fiscal de Obras
CREA/RN 2115973437
CPF 075.773.414-60



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE-RN

LOCAL: RUA DAMIÃO ALMINO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

OBRA: Melhoria e Ampliação na Infra-estrutura de Imóvel público, através de construção, reforma e cobertura do prédio, voltadas para preservação dos veículos da secretaria municipal de educação.

Bancos

SINAPI - 06/2021 - Rio

Grande do Norte

ORSE - 03/2021 -

Sergipe

SEINFRA - 027 - Ceará

CAERN - 11/2020 - Rio

Grande do Norte

Encargos Sociais

Não Desonerado:

Horista: 115,17%

Mensalista: 71,44%

Prefeitura Municipal de São F. do Oeste

DOUGLAS ALVES MARTINS
Engenheiro Civil Fiscal de Obras
CREA/RN 2115973437
CPF 075.773.414-60

Memória de Cálculo

LEGENDA: (C) = COMPRIMENTO; (L) LARGURA; (H) = ALTURA; (Hméd) = Altura média

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	4,0	= PLACA= 2,00 m (L) X 2,00 m (H) = 4,00 m²
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	8,4	= PORTÃO DE ENTRADA: 4,00 m (L) x 2,10 m (H) = 8,40 m³
1.3	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	0,6	= PILARES BASQUETE: 0,30 m (C) x 0,25 (L) x 4,00 m (H) x 2 UND = 0,60 m³
1.4	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	m²	307,6	= ACESSO PORTÃO E LATERAL = 190,89 m² RAMP A = 54,71 m² PATAMAR E ACESSO GARAGEM = 62,00 m² TOTAL = 307,60 m²
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA			
2.1	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	124,37	= CINTAMENTO SUPERIOR MURO NOVO = 39,70 m CINTAMENTO INFERIOR MURO NOVO = 39,70 m CINTAMENTO SUPEIOR MURO EXISTENTE = 28,37 m + 16,60 m = 44,97 m TOTAL = 124,37 m
2.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	0,98	= ARRANQUE DE PILARES MURO ANTIGO = 13 P X 0,09 m (L) x 0,20 m (C) x 1,00 m (H) = 0,23 m³ PILARES MURO NOVO = 6 P x 0,09 m (L) x 0,20 m (C) x 3,00 m (H) = 0,32 m³ PILARES MURO NOVO = 7 P x 0,09 m (L) x 0,20 m (C) x 3,40 m (H) = 0,43 m³ TOTAL = 0,98 m³
2.3	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	3,45	= MURO NOVO = 39,70 m (C) x 0,20 m (L) x 0,30 m (H) = 2,38 m³ CONTENÇÃO DE ATERRO PARA PISO NOVO = 17,87 m (C) x 0,20 m (L) x 0,30 m (H) = 1,07 m³ TOTAL = 3,45 m³
2.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	1,07	= MURO NOVO = 39,70 m (C) x 0,20 m (L) x 0,30 m (H) = 2,38 m³ CONTENÇÃO DE ATERRO PARA PISO NOVO = 17,87 m (C) x 0,20 m (L) x 0,30 m (H) = 1,07 m³
3	ALVENARIA			
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	7,79	= MURO NOVO = 39,70 m (C) x 0,20 m (L) x 0,50 m (Hméd) = 3,97 m³ CONTENÇÃO DE ATERRO PARA PISO NOVO = 17,87 m (C) x 0,20 m (L) x 1,07 m (Hméd) = 3,82 m³ TOTAL = 7,79 m³
3.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	m²	140,9	= MURO NOVO = 39,70 m (C) x 2,50 m (H) = 99,25 m² MURO EXISTENTE LADO PORTÃO = 28,37 m (C) x 1,00 m (H) = 28,37 m² MURO EXISTENTE LADO RAMP A = 16,60 m (C) x 0,80 m (H) = 13,28 m² TOTAL = 140,90 m²

4	PISO		
4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	26,53 = COMPLEMENTO PISO GARAGEM = 26,53 m²
4.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	26,53 = COMPLEMENTO PISO GARAGEM = 26,53 m²
4.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	19,9 = COMPLEMENTO PISO GARAGEM = 26,53 m² x 0,75 m (Hméd) = 19,90 m³
4.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	307,6 = ACESSO PORTÃO E LATERAL = 190,89 m² RAMPA= 54,71 m² PATAMAR E ACESSO GARAGEM = 62,00 m² TOTAL = 307,60 m²
4.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020 (REF. SINAPI 101169)	m²	307,6 = ACESSO PORTÃO E LATERAL = 190,89 m² RAMPA= 54,71 m² PATAMAR E ACESSO GARAGEM = 62,00 m² TOTAL = 307,60 m²
5	REVESTIMENTOS		
5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	328,84 = MURO NOVO = 39,70 m (C) x 2,95 m (Hméd) x 2 LADOS= 237,23 m² MURO EXISTENTE LADO PORTÃO = 28,37 m (C) x 1,00 m (H) x 2 LADOS = 56,74 m² MURO EXISTENTE LADO RAMPA = 16,60 m (C) x 0,80 m (H) x 1 LADOS = 13,28 m² MURO EXISTENTE FUNDO GARAGEM = 21,59 m (C) x 1,00 m (H) x 1 LADOS = 21,59 m² TOTAL = 328,84 m²
6	COBERTURA		
6.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	531,71 = ÁREA DA COBERTURA = 531,71 m²
6.2	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4	M	5,0 = REPAROS COBERTURA METÁLICA EXISTENTE.
6.3	PERFIL "U" SIMPLES DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 75 X *40* MM, E = 2,65 MM	KG	35,95 = REPAROS COBERTURA METÁLICA EXISTENTE.
6.4	Fechamento lateral com chapa de aço. (REF. ORSE 9836)	m²	24,0 = FECHAMENTO FRENTE E FUNDO TESOURA = 20,00 m (C) x 0,50 (H) x 2 und = 24 m²
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
7.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	5,0 = REFLETORES.
7.2	REFLETOR LED COB BLINDADO 200W BIVOLT SLIM IP65 BRANCO FRIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 97601)	UN	5,0 = LOCALIZADO CONFOME PROJETO.
7.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = LOCALIZADO CONFOME PROJETO.
7.4	REDE ENTRADA MONOFÁSICA COM CAIXA MEDIÇÃO PADRÃO COSERN ECESSÓRIOS SEM POSTE DE ACESSO	UN	1,0 = LOCALIZADO CONFOME PROJETO.
7.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	0,16 = PILARES PADRÃO DE ENTRADA = 0,20 m (C) x 0,20 m (L) x 4,00 m (H) = 0,16 m³
8	ESQUADRIAS		
8.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM QUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	12,0 = PORTÃO DE ENTRADA: 4,00 m (L) x 3,00 m (H) = 12,00 m²
9	PINTURA		



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

9.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m ²	120,96 = PILARES= 1,20 m (P) x 4,23 m (H) x 12 und = 60,96 m ² VIGAS= 1,20 m (P) x 25,00 m (H) x 2 und = 60,00 m ² TOTAL=120,96 m ²
9.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	120,96 = PILARES= 1,20 m (P) x 4,23 m (H) x 12 und = 60,96 m ² VIGAS= 1,20 m (P) x 25,00 m (H) x 2 und = 60,00 m ² TOTAL=120,96 m ²
9.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF_01/2020_P	m ²	251,96 = TESOURA PERFIU U 75 mm x 40 mm= 23,91 m ² (cada) x 6 und (tesouras) = 143,46 m ² MEMÓRIA DE CALCULO DE CADA TESOURA: BANZO SUPERIOR: 20,00 m (C) x 0,075 m (L) x 2 LADOS = 3,00 m ² BANZO SUPERIOR: 20,00 m (C) x 0,04 m (L) x 2 LADOS = 3,20 m ² BANZO INFERIOR: 3,00 m ² + 3,20 m ² = 6,20 m ² DIAGONAIS: 0,60 m (C) x 0,05 m (L) x 2 LADOS 96 und = 5,76 m ² 0,60 m (C) x 0,05 m (L) x 2 LADOS x 96 und= 5,76 m ² TERÇAS : 7,75 m ² (cada) x 14 und (terças) = 108,50 m ² MEMÓRIA DE CALCULO DE CADA TERÇA: 25,00 m (C) x 0,075 m (L) x 2 LADOS = 3,75 m ² 25,00 m (C) x 0,04 m (L) x 2 LADOS = 4,00 m ² TOTAL = 143,46 + 108,50 = 251,96 m ²
9.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020_P	m ²	275,92 = TESOURA PERFIU U 75 mm x 40 mm= 23,91 m ² (cada) x 6 und (tesouras) = 143,46 m ² MEMÓRIA DE CALCULO DE CADA TESOURA: BANZO SUPERIOR: 20,00 m (C) x 0,075 m (L) x 2 LADOS = 3,00 m ² BANZO SUPERIOR: 20,00 m (C) x 0,04 m (L) x 2 LADOS = 3,20 m ² BANZO INFERIOR: 3,00 m ² + 3,20 m ² = 6,20 m ² DIAGONAIS: 0,60 m (C) x 0,05 m (L) x 2 LADOS 96 und = 5,76 m ² 0,60 m (C) x 0,05 m (L) x 2 LADOS x 96 und= 5,76 m ² TERÇAS : 7,75 m ² (cada) x 14 und (terças) = 108,50 m ² MEMÓRIA DE CALCULO DE CADA TERÇA: 25,00 m (C) x 0,075 m (L) x 2 LADOS = 3,75 m ² 25,00 m (C) x 0,04 m (L) x 2 LADOS = 4,00 m ² PORTÃO DE FERRO: 4,00 m ² (C) x 3,00 m (H) x 2 LADOS= 24,00 m ² TOTAL = 143,46 + 108,50 + 24,00 = 275,96 m ²

Prefeitura Municipal de São F. do Oeste
DOUGLAS ALVES MARTINS
Engenheiro Civil Fiscal de Obras
CREA/RN 2115973437
CPF 075.778.414-60



Prefeitura Municipal de São F. do Oeste
DOUGLAS ALVES MARTINS
Engenheiro Civil Fiscal de Obras
CREA/RN 2115973437
CPF 075.773.414-60

GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

I - Característica

II - Memorial Descritivo

I - Característica

- a) Obra: Melhoria e Ampliação na infraestrutura de imóvel público, através de construção, reforma e cobertura do prédio, voltadas para preservação dos veículos da secretaria municipal de educação.
- b) Local: Rua Damião Almino, S/N, Bairro Bela Vista, São Francisco do Oeste - RN
- c) Prazo de Execução: 4 meses.
- d) Especificações: ABNT

II - Memorial descritivo dos serviços

Diante da necessidade de uma garagem coberta para servir aos transportes da secretaria municipal de educação do município de São Francisco do Oeste-RN, houve a necessidade de reformar e construir a garagem em um imóvel público, localizado na Rua Damião Almino, Bairro Bela Vista, pertencente ao Município de São Francisco do Oeste-RN. Portanto seguem descritas todas as especificações para a execução da obra.

1- SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser feita a limpeza no terreno, e realizadas as devidas escavações necessárias no terreno (fundação).

Todas as medidas devem ser conferidas no local da obra antes da execução.



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

2- FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

As escavações necessárias à construção de fundações, que se destinam à obra permanente serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedade ou ambas, a escavação somente será realizada, quando iniciar a obra, para que não ocasione desmoronamentos.

As fundações da obra devem ser executadas de acordo com as características do solo e com as cargas definidas no projeto, devendo ser em sistema de fundações tipo direta, para os muros sendo alvenaria de embasamento com pedra argamassada e concreto ciclópico para novos pilares, conforme projeto e memória de cálculo apresentado.

As vigas de baldrame serão de concreto armado moldadas “in loco” e executadas com as dimensões especificadas no projeto ou memória de cálculo.

Após execução das fundações as cavas serão devidamente aterradas, sendo que para os aterros que servem para fôrma da laje de piso, os mesmos deverão ser constituídos por material escolhido e isento de matéria orgânica. O aterro deverá ser molhado e compactado mecanicamente ou manualmente em camadas de 20 cm.

Os pilares dos muros que serão elevados, terão sua armadura complementadas e concretadas, assim como para os pilares para o muro novo. O concreto armado será no traço 1:2:4 com fck = 25MPa.

3- ALVENARIA DE ELEVAÇÃO E EMBASAMENTO

No local tem muros existentes que serão elevados, e construídos muros novos em outras partes, conforme projeto, serão executados em tijolos cerâmicos ½ vez para



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE

FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

elevação e 1 vez para alvenaria de embasamento, em argamassa mista de cal e areia dosada com cimento no traço 1:2:6 com 1,5 cm de espessura, perfeitamente alinhadas e prumadas.

4- PISOS

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 as mesmas.

O lastro de concreto deverá ter espessura de 5 cm em concreto simples com $F_{ck}=15\text{Mpa}$.

O contrapiso ou piso cimentado deverá ter espessura de 4 cm e argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

Deverá ser rigorosamente observado os locais especificados pelo projetista para assentamento dos pisos.

4.1 PARALELEPÍPEDOS:

De preferência os paralelepípedos deverão ser de rocha calcária, podendo, entretanto, ser utilizado rocha granítica ou outro tipo de rocha, desde que obedeçam às condições seguintes:

As rochas deverão ser de granulométrica média ou fina, homogêneas, sem fendilamentos e sem alterações, apresentando também condições satisfatórias de dureza e tenacidade. Os ensaios e especificações mais utilizados são os seguintes:

Resistência à compressão simples: maior do que 1.000kg/cm^2 ;



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

Peso específico aparente: mínimo de 2.400kg/cm³;

Absorção de água, depois de imerso durante 48 horas: menor do que 0,5% em peso.

No que se refere à sua forma, os paralelepípedos devem apresentar faces planas, sem saliências acentuadas, com maior rigor na face que deverá constituir a face exposta do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e perpendiculares entre si, formando, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos. Em nenhum caso, as dimensões de face inferiores poderão diferir da face superior em mais de 2cm.

4.1.1 – DIMENSÕES:

Os paralelepípedos deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:

Largura cm: 10 a 14;

Comprimento cm: 16 a 20;

Altura cm: 10 a 14.

4.1.2 – MEIO FIO:

As guias de contorno (meio fio) deverão ser pedras graníticas.

Dimensões(granítica):

Largura mínima: 12cm;

Comprimento mínimo: 60cm;

Altura mínima: 35cm.

Deverão obedecer às especificações gerais do material usada para confecção dos paralelepípedos.



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

4.1.3 – AREIA PARA BASE:

A areia a ser utilizada para essa etapa da pavimentação, poderá ser de rio ou de cava e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis

4.1.4 – MATÉRIAS PARA REJUNTAMENTO:

O pavimento será rejuntado após assentamento dos paralelepípedos com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 em volume e compactado em seguida.

Para medir os materiais, será utilizada uma padiola com as seguintes dimensões internas; 40cmx40cmx22,5cm, dimensões da base e altura respectivamente.

A água utilizada na argamassa deverá ser isenta de impurezas, isto é, bem limpa e potável.

4.1.5 EQUIPAMENTOS

Compactador vibratório (sapo mecânico);

Maço ou soquete manual, de peso superior a 35kg e com 40 a 50cm de diâmetro na base;

Ferramentas diversas e acessórios constantes de martelos de calceteiro, ponteiros de aço, pás, picaretas, carros de mãos, réguas, nível de pedreiro, cordel, vassouras, etc.

4.1.6 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Deverão estar concluídas todas as obras de terraplenagem, drenagem, além de qualquer outra que possa interferir na pavimentação, tais como colocação da tubulação, etc., à regularização do sub-leito compreende a todo movimento de terra em corte e



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

aterro com altura média de 20cm até deixar o greide sem saliência e reentrâncias. Após a conclusão de tais serviços não será permitido o trânsito de veículos.

- **MEIO FIO:**

Para o assentamento dos meios fios, deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do sub-leito preparado, de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas. Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas, até chegar ao nível desejado.

Acompanhando o alinhamento previsto no projeto, as guias serão colocadas dentro das valas, de modo que a face que não apresente falhas nem depressões seja colocada para cima.

Os meios-fios deverão ter suas juntas tomadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

O material retirado na mesma, ao lado do meio-fio já assentado e devidamente apiloado, logo que fique concluída a colocação das referidas peças.

O alinhamento e perfil das guias deverão ser verificados antes do início do calçamento. Os desvios não poderão ser superiores a 20mm, em relação ao alinhamento e perfil projetados.

As guias (meios-fios), depois de assentadas, niveladas e rejuntadas serão aterradas e escoradas com material de boa qualidade, de preferência piçarra.



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

- **BASE DE AREIA:**

Após a verificação do atendimento às especificações, a areia deverá ser espalhada regularmente sobre o sub-leito preparado. A sua espessura deverá ser prevista no projeto de dimensionamento, devendo situar-se entre 12 a 20cm.

- **REVESTIMENTO COM PARALELEPÍPEDOS:**

Logo após a conclusão dos serviços da base de areia e determinados os pontos de níveis (cotas) nas linhas d'água e eixo da rua, deverão ter início os serviços de assentamento de paralelepípedo, normalmente ao eixo da pista e obedecendo ao abaulamento estabelecido no projeto. As juntas de cada fiada deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de modo que cada junta fique defronte a paralelepípedos adjacentes, dentro do seu terço médio. Os paralelepípedos, durante a execução dos serviços, deverão, de preferência, serem depositados à margem da pista. Na impossibilidade dessa solução ser adotada, os mesmos poderão ser colocados sobre o sub-leito já preparado, desde que seja feita a sua distribuição em fileiras longitudinais interrompidas a cada 2,5cm, para a localização das linhas de referência para o assentamento.

As linhas de referência para o assentamento consistem na cravação de ponteiras de aço, ao longo do eixo da pista, afastados entre si, não mais de 10m.

Com o auxílio de régua e nível de pedreiro, ou nível de mangueira, marca-se nestas ponteiras uma cota tal que, referida ao nível do meio-fio, da seção transversal correspondente ao abaulamento ou superelevação estabelecida pelo projeto. Em seguida distende-se fortemente um cordel pelas marcas das ponteiras às guias, normalmente ao eixo da pista. Entre o eixo e a guia (meio-fio) outros cordéis transversais com espalhamento não superior a 2,50m (através de ponteiras auxiliares).



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

- **O ASSENTAMENTO PROCEDER-SE-Á DA SEGUINTE FORMA:**

Assentamento em trechos retos: concluída a rede de cordéis, principia-se o assentamento de primeira fileira, normal ao eixo. O eixo da pavimentação será constituído por uma linha de 03 (três) paralelepípedo de cor mais clara resultante da extração em rocha calcária, a qual deverá ser disposta com a maior dimensão dos paralelepípedos acompanhado o eixo longitudinal do pavimento. As linhas seguintes serão executadas através dos processos normalmente utilizados para tal serviço. Os 03 (três) últimos paralelepípedos antes de encostar no meio-fio, serão assentados com maior dimensão (comprimento) paralela ao eixo longitudinal do pavimento, formando a linha d'água para o escoamento de águas pluviais. Todos os detalhes construtivos de tais serviços serão detalhados no projeto.

O espaçamento entre os paralelepípedos, em qualquer situação, não deverá ser superior a 2,00cm.

Os detalhes construtivos para a execução da pavimentação com paralelepípedos em alargamento para estacionamentos, curvas, cruzamentos esconsos e entroncamentos retos serão detalhados no projeto.

- **REJUNTAMENTO:**

O rejuntamento dos paralelepípedos será efetuado logo que seja terminado o seu assentamento. O intervalo entre uma e outra operação fica a critério da fiscalização que, entretanto deverá acompanhar de perto o assentamento, principalmente, em regiões chuvosas ou sujeitas a outras causas que possam danificar o calçamento já assentado, porém, ainda não fixado e protegido pelo rejuntamento.

- **O REJUNTAMENTO SERÁ FEITO DO SEGUINTE MODO:**



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

Espalha-se inicialmente uma camada de argamassa com cimento e areia grossa no traço 1:3 sobre o pavimento por meio de vassouras adequadas, força-se à penetração desse material até preencher as juntas dos paralelepípedos.

4.1.7 COMPACTAÇÃO:

Logo após a conclusão do serviço de rejuntamento dos paralelepípedos, o calçamento será devidamente compactado com compactador vibratório (sapo mecânico) até ficar bem nivelado. Após a operação de compactação, aplica-se uma nova camada de argamassa, espalhado com vassourão até o preenchimento de todas as juntas e falhas.

5- REVESTIMENTO

- CHAPISCO

Todas as superfícies de alvenaria de tijolos ou qualquer estrutura aparente serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3

- REBOCO OU MASSA ÚNICA

O reboco somente será iniciado após completa pega da argamassa do chapisco. A argamassa a ser utilizada será de cimento, cal e areia no traço 1:2:6. O reboco somente será iniciado depois de embutidos todos os eletrodutos que por ele devem passar, tendo à mesma espessura mínima de 25 mm e máxima de 32 mm, conforme orçamento e memória de cálculo.

6- COBERTURA

- ESTRUTURA METÁLICA



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

Toda a estrutura existente deve ser revisada, pois apresentam vários pontos de corrosão nos perfis, tendo estes que serem substituídos e colocar duas demãos de zarcão em toda a estrutura, conforme projeto e memória de cálculo.

- **TELHAMENTO**

Todo o telhamento será do tipo Telha Trapezoidal em aço zincado, com altura de aproximadamente 40 mm, espessura de 0,50 mm e largura útil de 980,00 mm

7- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- **ENTRADA DE ENERGIA**

Todo o padrão de entrada deverá obedecer aos padrões da companhia de energia elétrica local (COSERN).

- **ELETRODUTOS**

Todos os eletrodutos serão embutidos em paredes. Serão em PVC de fabricação tigre ou similar. No interior dos eletrodutos deixar provisoriamente, arame recozido para servir de guia a fita de aço que possibilita a enfição.

- **CONDUTORES (FIAÇÃO)**

Todos os condutores serão com bitola mínima de 1,50 mm². Todas as emendas, deverão ser eletricamente perfeitas e devidamente isoladas e executadas em caixas de passagens.

- **INTERRUPTORES E TOMADAS**

Os interruptores e tomadas serão de fabricação pial ou similar.



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

- **APARELHOS DE ILUMINAÇÃO**

Refletor led cob blindado 200 w bivolt slim IP65 branco frio.

8- **ESQUADRIAS**

- **ESQUADRIA DE FERRO**

As esquadrias de ferro serão fixadas com duas demãos de zarcão e deverão obedecer rigorosamente quanto a localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico.

9- **PINTURA**

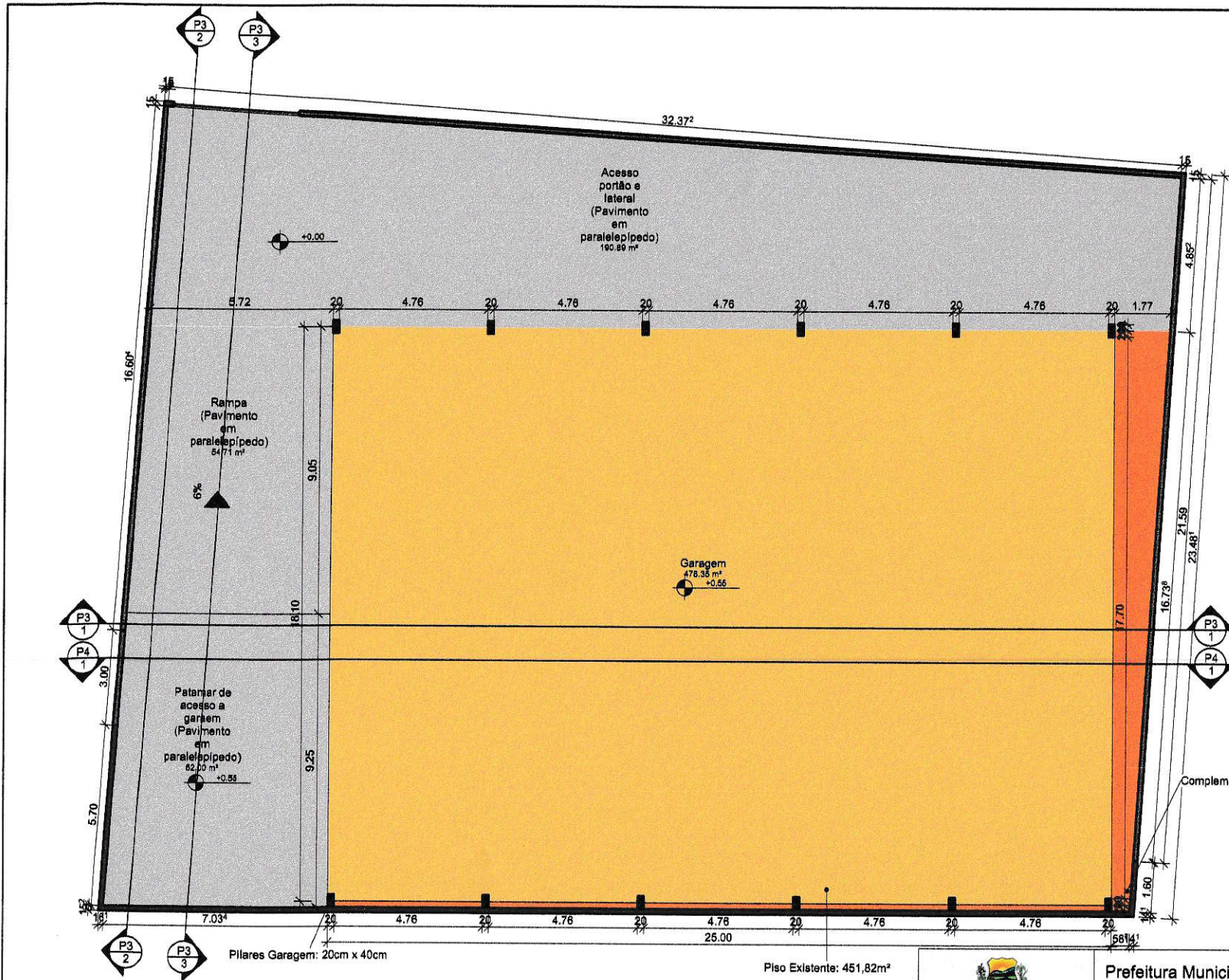
- **PINTURA NAS PAREDES**

Em todas as paredes a serem pintadas será aplicada uma demão de líquido selador fundo preparador de paredes.

Pintura das paredes externa serão executadas a base de tinta acrílica látex PVA.

- **PINTURA NAS ESQUADRIAS DE FERRO**

Serão empregados esmalte sintético na cor branca sobre as esquadrias de ferro.



Alvenaria existente: manter
 Alvenaria a construir

QUADRO DE ÁREAS		
NOME	ÁREA	PERÍMETRO
Acesso portão e lateral (Pavimento em paralelepípedo)	190,69 m ²	78,977
Garagem	478,35 m ²	94,995
Patamar de acesso a garagem (Pavimento em paralelepípedo)	62,00 m ²	31,828
Rampa (Pavimento em paralelepípedo)	54,71 m ²	30,213

Prefeitura Municipal de São F. do O.
DOUGLAS ALVES MARTINS
 Engenheiro Civil Fiscal de Obras
 CREA/RN 2115973437
 CPF 075.773.414-60

Complemento Piso Garagem: 26,53m²

Responsável Técnico

Proprietário

Piso Existente: 451,82m²

Pilares Garagem: 20cm x 40cm

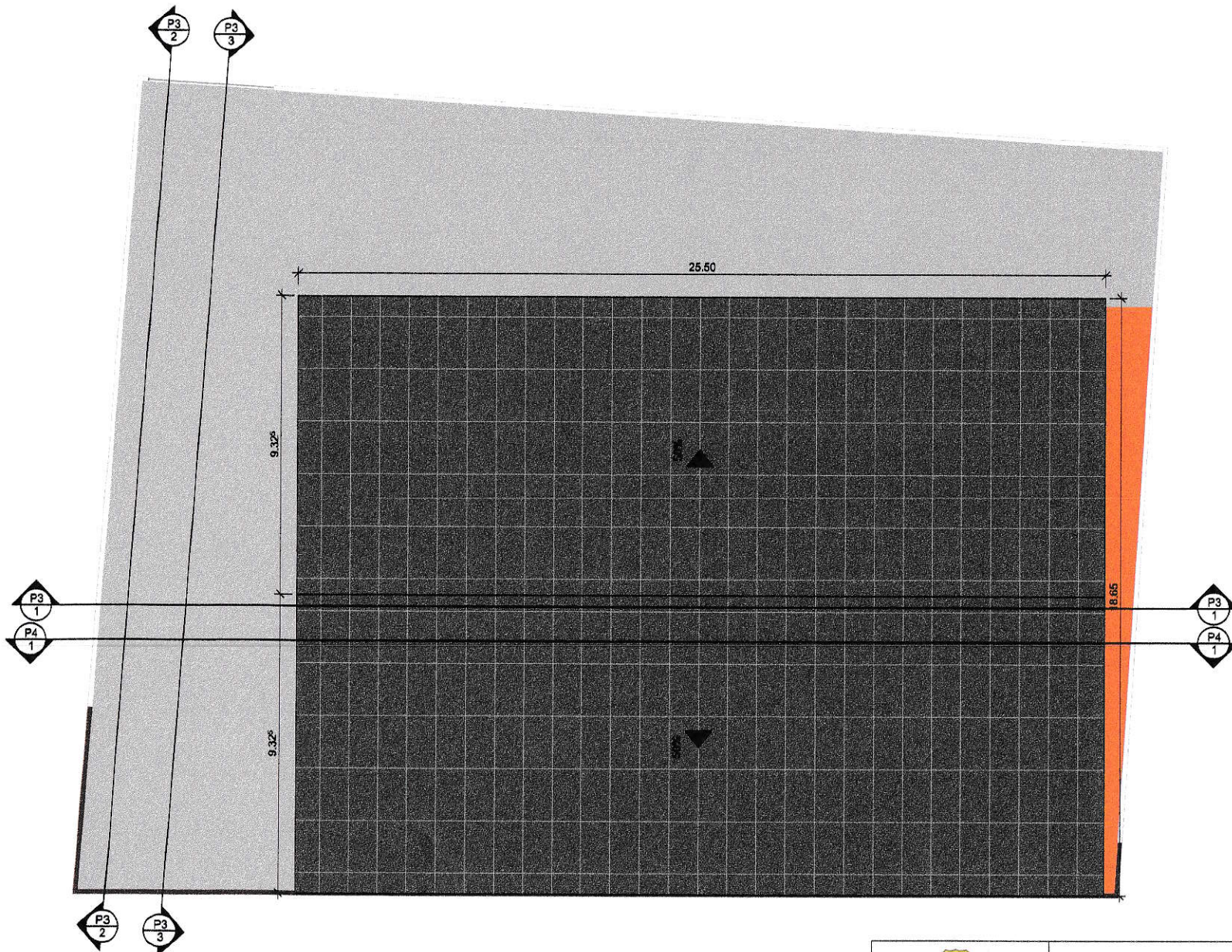


Prefeitura Municipal de São Francisco do Oeste
 Rua: São Francisco, N° 64, Centro CEP 59908-000

Planta Baixa Escala: 1 : 125 P1

Responsável técnico: Douglas Alves Martins Endereço: Rua Damião Almiro, S/N, Bairro Ceará
 CREA/RN: 211597343-7 Cidade: São Francisco do Oeste/RN

1 **TÉRREO**
 ESCALA 1 : 125




Prefeitura Municipal de São F. do O
DOUGLAS ALVES MARTINS
 Engenheiro Civil Fiscal de Obras
 CREA/RN 2115973437
 CPF 075.773.414-60

Responsável Técnico

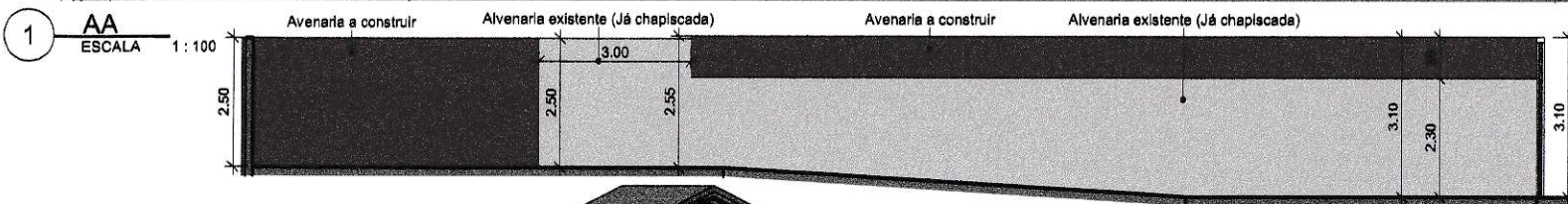
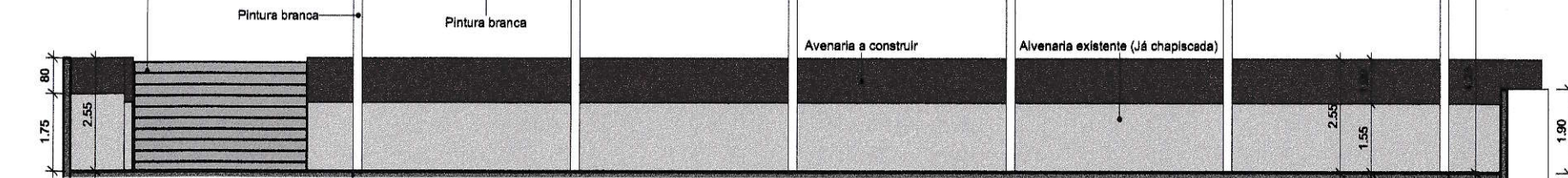
Proprietário

1 **COBERTURA**
 ESCALA 1 : 125

 SÃO FRANCISCO DO OESTE <small>RIO GRANDE DO NORTE</small>	Prefeitura Municipal de São Francisco do Oeste Rua: São Francisco, Nº 64, Centro CEP 59908-000		
	Planta de Cobertura	Escala: 1 : 125	P2
Responsável técnico: Douglas Alves Martins CREA/RN: 211597343-7	Endereço: Rua Damião Almiro, S/N, Bairro Ceará Cidade: São Francisco do Oeste/RN		

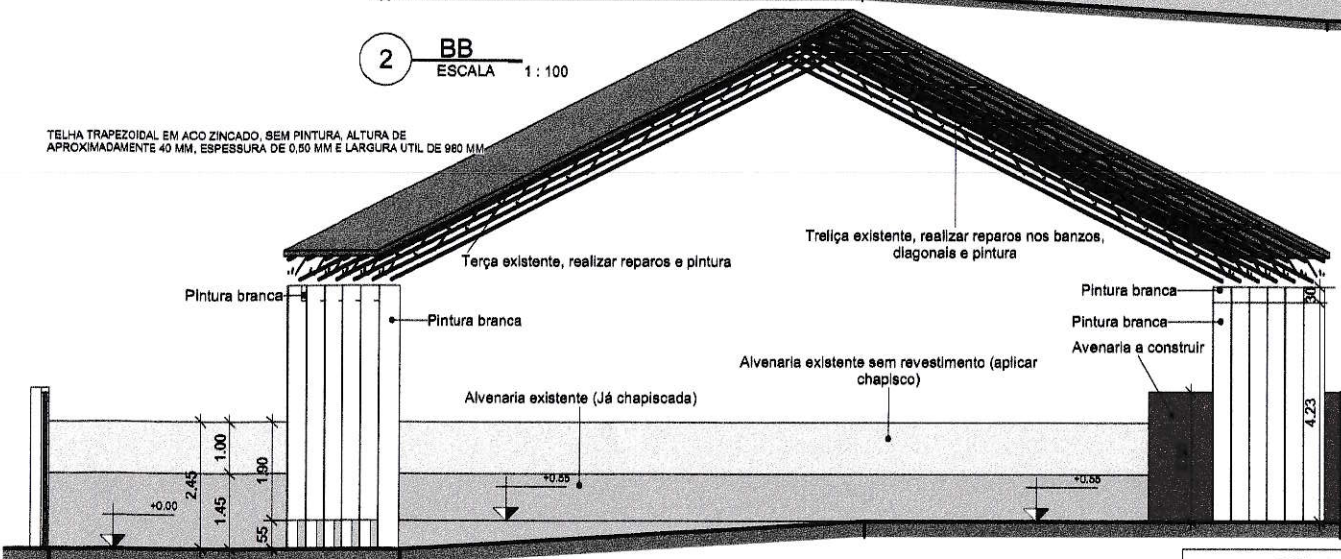
Terça existente, realizar reparos e pintura
 Treliça existente, realizar reparos nos banzos, diagonais e pintura
 TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM.

Portão de ferro 4m (L)x 3m (A) - Demolição de 8,40m² de alvenaria existente - 4m (L)x2,10m (A)



2 BB ESCALA 1:100

TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM.




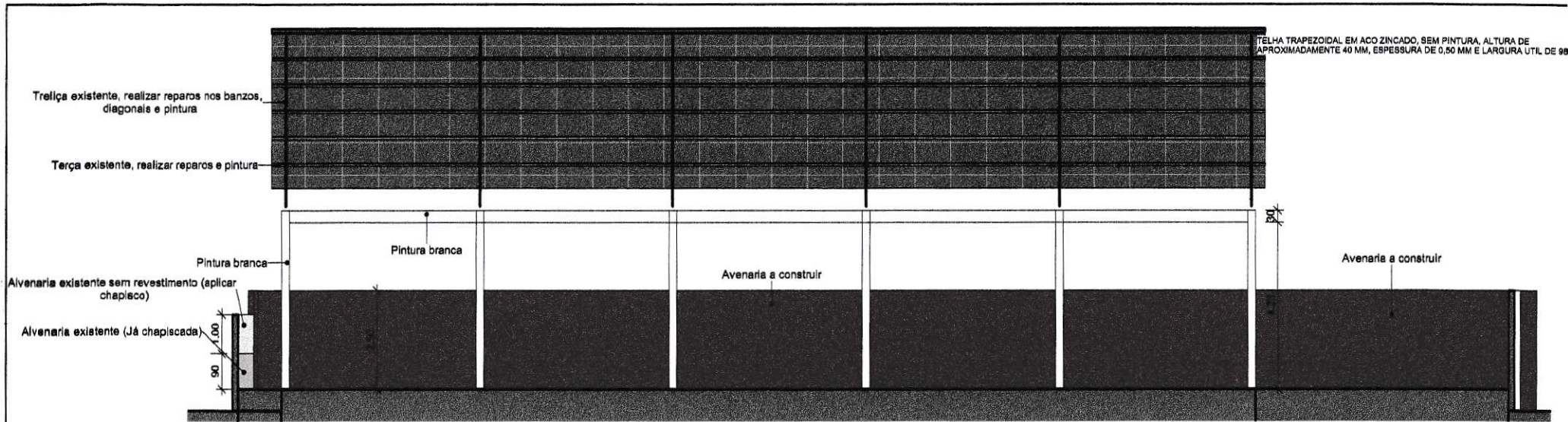
3 CC ESCALA 1:100

Prefeitura Municipal de São Francisco do Oeste
DOUGLAS ALVES MARTINS
 Engenheiro Civil Fiscal de Obras
 CREA/RN 2116973437
 CPF 075.773.414-60

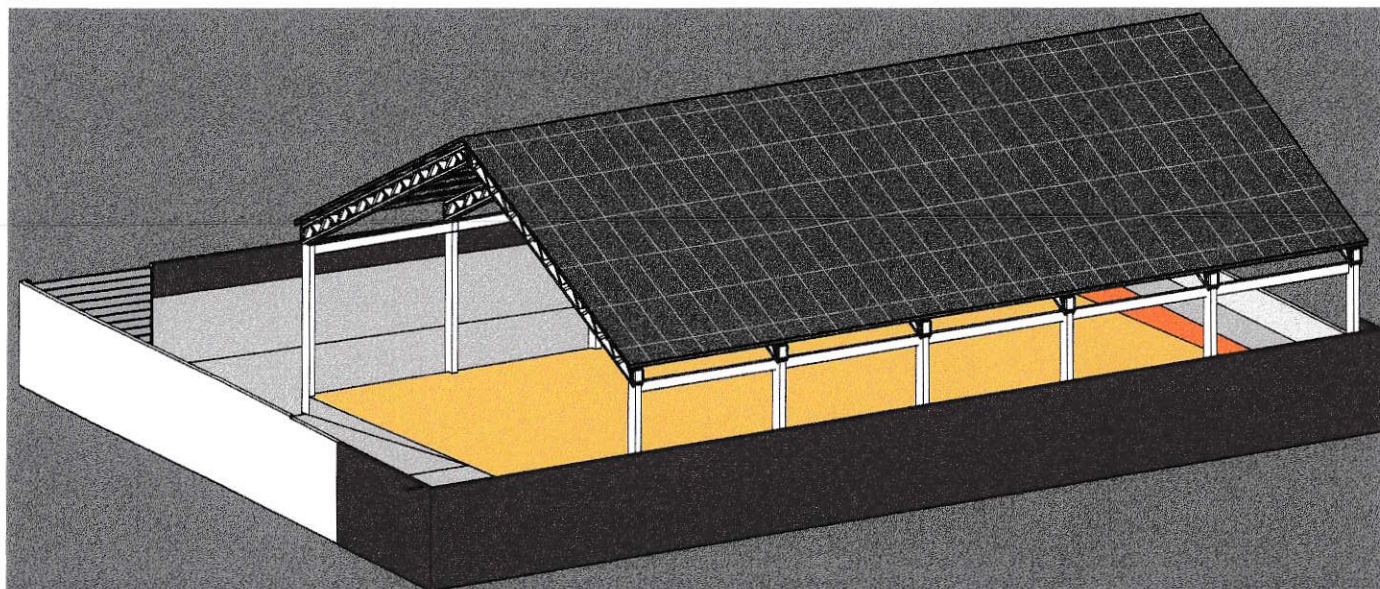
Responsável Técnico

Proprietário

 GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE RIO GRANDE DO NORTE	Prefeitura Municipal de São Francisco do Oeste		
	Rua: São Francisco, Nº 64, Centro CEP 59908-000		
Cortes	Escala: 1 : 100	P3	
Responsável técnico: Douglas Alves Martins		Endereço: Rua Damião Almiro, S/N, Bairro Ceará	
CREA/RN: 211597343-7		Cidade: São Francisco do Oeste/RN	



1 DD ESCALA 1 : 100




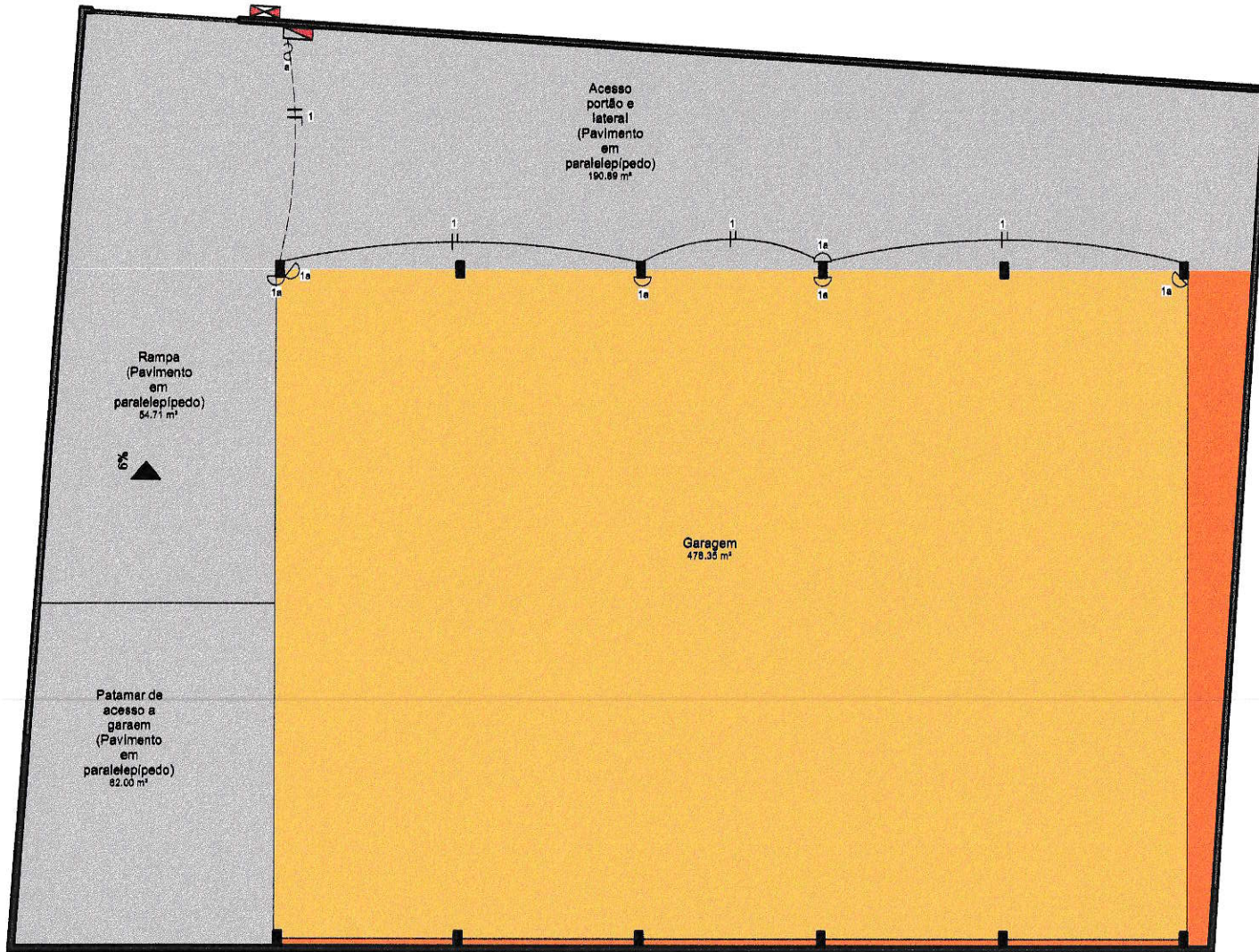
2 {3D} ESCALA






Prefeitura Municipal de São F. do
DOUGLAS ALVES MARTINS
 Engenheiro Civil Fiscal de Obra
 CREA/RN 2115973437
 CPF 075.773.414-60

Responsável Técnico

Proprietário

 GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE <small>RIO GRANDE DO NORTE</small>	Prefeitura Municipal de São Francisco do Oeste Rua: São Francisco, Nº 64, Centro CEP 59908-000		
	Corte e 3D	Escala: 1 : 100	P4
Responsável técnico: Douglas Alves Martins CREA/RN: 211597343-7	Endereço: Rua Damiano Almiro, S/N, Bairro Ceará Cidade: São Francisco do Oeste/RN		




-  Quadro de medição
-  Quadro de distribuição
-  Interruptor, ponto indicado
-  Refletor, interruptor indicado
-  Fase, neutro e retorno (respectivamente)

Prefeitura Municipal de São F. do O

DOUGLAS ALVES MARTINS
 Engenheiro Civil Fiscal de Obras
 CREA/RN 2115973437
 CPF 075.773.414-60

Responsável Técnico

Proprietário

 GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE RIO GRANDE DO NORTE	Prefeitura Municipal de São Francisco do Oeste		
	Rua: São Francisco, Nº 64, Centro CEP 59908-000		
Marcação Elétrica	Escala: 1 : 125	P5	
Responsável técnico: Douglas Alves Martins		Endereço: Rua Damião Almiro, S/N, Bairro Ceará	
CREA/RN: 211597343-7		Cidade: São Francisco do Oeste/RN	



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

DADOS DA OBRA:

OBRA: Melhoria e Ampliação na infraestrutura de imóvel público, através de construção, reforma e cobertura do prédio, voltadas para preservação dos veículos da secretaria municipal de educação.

LOCAL DA OBRA: RUA DAMIÃO ALMINO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

FOTO 01



Prefeitura Municipal de São F. do Oeste
DOUGLAS ALVES MARTINS
Engenheiro Civil Fiscal de Obras
CREA/RN 2115973437
CPF 075.773.414-60



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

FOTO 02



FOTO 03



Prefeitura Municipal de São F. do Oeste
DOUGLAS AINES MARTINS
Engenheiro Civil Fiscal de Obras
CREA/RN 2115973437
CPF 075.773.414-60



GOVERNO MUNICIPAL DE
SÃO FRANCISCO DO OESTE
FISCAL DE OBRAS – ENGENHARIA CIVIL

FOTO 04:



Prefeitura Municipal de São F. do Oeste

DOUGLAS ALVES MARTINS
Engenheiro Civil Fiscal de Obras
CREA/RN 2115973437
CPF 075.773.414-60



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

DOUGLAS ALVES MARTINS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2115973437

Registro: 2115973437RN

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE**

CPF/CNPJ: 08.154.015/0001-16

RUA SÃO FRANCISCO

Nº: 64

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO FRANCISCO DO OESTE**

UF: **RN**

CEP: 59908000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **22/07/2021**

Valor: **R\$ 5.950,00**

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

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DAMIÃO ALMINO

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **BELA VISTA**

Cidade: **SÃO FRANCISCO DO OESTE**

UF: **RN**

CEP: 59908000

Data de Início: **22/07/2021**

Previsão de término: **31/12/2021**

Coordenadas Geográficas: **-5.999273, -38.173998**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE**

CPF/CNPJ: 08.154.015/0001-16

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	140,90	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	531,71	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.4 - DE REPARO DE ESTRUTURAS METÁLICAS	531,71	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	307,60	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	140,90	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	531,71	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.4 - DE REPARO DE ESTRUTURAS METÁLICAS	531,71	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	307,60	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un

19 - Fiscalização

	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	140,90	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	531,71	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.4 - DE REPARO DE ESTRUTURAS METÁLICAS	531,71	m2
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	307,60	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WZ87d
Impresso em: 28/07/2021 às 21:11:39 por: , ip: 138.122.251.30





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un

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

5. Observações

ART de projeto, orçamento e fiscalização referente a obra de Melhoria e Ampliação na infra-estrutura de imóvel público, através de construção, reforma e cobertura do prédio, voltadas para preservação dos veículos da secretaria de educação do município de São Francisco do Oeste-RN. ART DE SERVIÇOS GERAL No RN20210397503

6. Declarações

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

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

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Francisco do Oeste 28 de Julho de 2021
Local data

Douglas Alves Martins
DOUGLAS ALVES MARTINS - CPF: 075.773.414-60
Luizimar Pereira da Silva
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO OESTE - CNPJ:
08.154.015/0001-16

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 28/07/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8203537213

