

DECLARAÇÃO DE POSSE DO IMÓVEL

Eu **Antonio Lucena Filho**, portador do CPF sob o nº 570.882.094-20, devidamente investido no cargo de Prefeito do Município de Bonito de Santa Fé - PB, inscrito no CNPJ 08.924.037/001-18, com sede na Avenida Áurea Dias de Almeida, nº 228, Centro, **DECLARO**, para fins de aprovação da Proposta de Repactuação da Obra 1008208 – PAC 2 Construção de Quadra Escolar Coberta 001/2013, submetida para análise do Ministério da Educação, que o Município de Bonito de Santa Fé exerce a posse mansa, regular e pacífica do terreno situado na Rua Tenente Eptácio Leopoldino de Oliveira – Estádio Municipal José Arruda Amorim, onde inclui-se a obra supracitada. Outrossim, firmo o compromisso de apresentar a Certidão de Matrícula Atualizada do referido bem imóvel, emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis competente, original, atualizada e congruente com as medidas reais do terreno, haja vista a certidão atual estar submetida a processo de ajuste de limites e confrontantes, comprovando o exercício de plenos poderes do ente federativo sobre o terreno.

ANTONIO LUCENA Assinado de forma digital
FILHO:570882094 por ANTONIO LUCENA
20 FILHO:57088209420
Dados: 2024.04.17 15:13:25
-03'00'

Antonio Lucena Filho
Prefeito Constitucional



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

OBRA: CONCLUSÃO DE QUADRA FNDE 2014

ID DA OBRA: 1008208

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.279,86	100%					
			R\$ 18.279,86					
2.	MOVIMENTO DE TERRAS	R\$ 9.411,64	100%					
			R\$ 9.411,64					
3.	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	R\$ 10.390,29	50%	50%				
			R\$ 5.195,14	R\$ 5.195,14				
4.	SUPERESTRUTURA	R\$ 60.053,68	20%	30%	50%			
			R\$ 12.010,74	R\$ 18.016,10	R\$ 30.026,84			
5.	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 63.071,40		40%	60%			
				R\$ 25.228,56	R\$ 37.842,84			
6.	COBERTURA	R\$ 402.787,62	40%	60%				
			R\$ 161.115,05	R\$ 241.672,57				
7.	ESQUADRIAS	R\$ 20.083,93						100%
								R\$ 20.083,93
8.	REVESTIMENTOS	R\$ 90.582,90				50%	50%	
						R\$ 45.291,45	R\$ 45.291,45	
9.	PISOS	R\$ 129.197,38				35%	65%	
						R\$ 45.219,08	R\$ 83.978,30	
10.	PINTURA	R\$ 84.320,83						100%
								R\$ 84.320,83
11.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 15.147,74			40%	60%		
					R\$ 6.059,10	R\$ 9.088,64		
12.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 11.076,89				100%		
						R\$ 11.076,89		
13.	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 37.463,38			100%			
					R\$ 37.463,38			
14.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 24.255,34					100%	
							R\$ 24.255,34	
15.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSF	R\$ 4.213,27					100%	
							R\$ 4.213,27	
16.	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 52.217,80						100%
								R\$ 52.217,80
TOTAL		R\$ 1.032.553,95	R\$ 206.012,43	R\$ 290.112,38	R\$ 111.392,16	R\$ 110.676,06	R\$ 157.738,35	R\$ 156.622,56
			19,95%	28,10%	10,79%	10,72%	15,28%	15,17%

Documento assinado digitalmente



ASSIS BARBOSA DE LIRA NETO
Data: 18/04/2024 08:37:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

OBRA: CONCLUSÃO DE QUADRA FNDE 2014

VALOR TOTAL R\$ 1.032.553,95

ID DA OBRA: 1008208

NOME: PAC 2 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLA COBERTA 001/2013

REFERÊNCIAS:

SINAPI	2023/08	NÃO DESONERADO
ORSE	2023/06	NÃO DESONERADO
SIURB	2023/01	NÃO DESONERADO
SEINFRA	027.1	DESONERADO

BDI: 20,91%
DATA: abr/24

SERVIÇOS PLANILHA PACTO ORIGINAL				SERVIÇOS EXECUTADOS		SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO				VALORES ATUALIZADOS - REPACTUAÇÃO				
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL	% VALOR TOTAL
1. SERVIÇOS PRELIMINARES						SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 18.279,86	1,77%	
1.1	73805/1	SINAPI	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDESEM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA AMIANTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS	M2	12,00	800062	ORSE	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	UM	1	R\$ 12.603,93	R\$ 15.239,41	R\$ 15.239,41	1,48%
1.2	74209/1	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	3,00	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8	R\$ 314,33	R\$ 380,06	R\$ 3.040,45	0,29%
1.3	74077/3	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	861,56	74077/3	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	0		R\$ -	R\$ -	0,00%
1.4	C2849	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	UN	1,00	C2849	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	UN	0		R\$ -	R\$ -	0,00%
1.5	73960/001	SINAPI	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	UN	1,00	73960/001	SINAPI	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	UN	0		R\$ -	R\$ -	0,00%
1.6	C2851	SEINFRA	Instalação provisória de água	UN	1,00	C2851	SEINFRA	Instalação provisória de água	UN	0		R\$ -	R\$ -	0,00%
2. MOVIMENTO DE TERRAS						MOVIMENTO DE TERRAS						R\$ 9.411,64	0,91%	
2.1	73965/10	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	M3	54	73965/10	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	M3	0		R\$ -	R\$ -	0,00%
2.2	55835	SINAPI	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M3	295	55835	SINAPI	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M3	0		R\$ -	R\$ -	0,00%
2.3	53527	SINAPI	REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE (VALAS DE FUNDAÇÕES RESIDENCIAIS)	M3	37,4	53527	SINAPI	REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE (VALAS DE FUNDAÇÕES RESIDENCIAIS)	M3	0		R\$ -	R\$ -	0,00%
2.4	0	0	Carga manual de entulho em caminhão basculhante	M3	15			Carga manual de entulho em caminhão basculhante	M3	0		R\$ -	R\$ -	0,00%
2.5	0	0	Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10 km	M3	15			Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10 km	M3	0		R\$ -	R\$ -	0,00%
2.6						S94306S	ORSE	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	M3	108,85	R\$ 71,51	R\$ 86,46	R\$ 9.411,64	0,91%
3. INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES						INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES						R\$ 10.390,29	1,01%	
3.1 SAPATAS						SAPATAS						R\$ -	0,00%	
3.2	73907/6	SINAPI	Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura de 5 cm, preparo mecânico	M2	15	73907/6	SINAPI	Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura de 5 cm, preparo mecânico	M2			R\$ -	R\$ -	0,00%
3.3	5651	SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	26,6	5651	SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2			R\$ -	R\$ -	0,00%
3.4	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	6,3	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3			R\$ -	R\$ -	0,00%
3.5 VIGAS BALDRAME						VIGAS BALDRAME						R\$ 10.390,29	1,01%	
3.6	5651	SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	260,6	5651	SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2			R\$ -	R\$ -	0,00%
3.7	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	34,3	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3			R\$ -	R\$ -	0,00%
3.8	74106/1	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOS EM FUNDAÇÕES	M2	72	809443	ORSE	Impermeabilização - Aplicação de Frioasfalto - 02 demãos	M2	161,83	R\$ 48,98	R\$ 59,22	R\$ 9.584,09	0,93%
3.9						03.40.05 (E)	SIURB	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM HIDROJATEAMENTO	M2	100,87	R\$ 6,61	R\$ 7,99	R\$ 806,20	0,08%
4. SUPERESTRUTURA						SUPERESTRUTURA						R\$ 60.053,68	5,82%	
4.1 PILARES						PILARES						R\$ 11.232,72	1,09%	

4.1.1	84219	SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)	m²	185,5	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	M2	48,76	R\$ 42,27	R\$ 51,11	R\$ 2.491,85	0,24%
4.1.2	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	18	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	3,86	R\$ 988,67	R\$ 1.195,40	R\$ 4.608,75	0,45%
4.1.3						92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	32,13	R\$ 12,34	R\$ 14,92	R\$ 479,39	0,05%
4.1.4						92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	230,27	R\$ 10,30	R\$ 12,45	R\$ 2.867,72	0,28%
4.1.5						92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,23	R\$ 16,14	R\$ 19,51	R\$ 785,01	0,08%

4.2	VIGAS						VIGAS						R\$ 30.156,33	2,92%
------------	--------------	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	----------------------	--------------

4.2.1	84219	SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)	m²	110	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	M2	126,72	R\$ 64,10	R\$ 77,50	R\$ 9.821,22	0,95%
4.2.2	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	7,5	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	8,52	R\$ 988,67	R\$ 1.195,40	R\$ 10.184,82	0,99%
4.2.3						92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	122,8	R\$ 12,34	R\$ 14,92	R\$ 1.832,21	0,18%
4.2.4						92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	23,8	R\$ 9,91	R\$ 11,98	R\$ 285,18	0,03%
4.2.5						92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	10,2	R\$ 10,30	R\$ 12,45	R\$ 127,03	0,01%
4.2.6						92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	33,5	R\$ 15,06	R\$ 18,21	R\$ 610,00	0,06%
4.2.7						92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	226,7	R\$ 13,96	R\$ 16,88	R\$ 3.826,48	0,37%
4.2.8						92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	140,1	R\$ 16,14	R\$ 19,51	R\$ 2.734,03	0,26%
4.2.9						92923	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	54,4	R\$ 11,18	R\$ 13,52	R\$ 735,36	0,07%

4.3	LAJE PRÉ-MOLDADA						LAJE PRÉ-MOLDADA						R\$ 18.664,63	1,81%
------------	-------------------------	--	--	--	--	--	-------------------------	--	--	--	--	--	----------------------	--------------

4.3.1	74202/1	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA PARA FORRO (E=12CM, INCLUSIVE CAPEAMENTO (E=4CM) E ESCORAMENTO)	m²		101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPIA) = (8+3). AF_11/2020_FA	M2	88,6	R\$ 162,51	R\$ 196,49	R\$ 17.409,09	1,69%
4.3.2						92796	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,98	R\$ 12,97	R\$ 15,68	R\$ 203,55	0,02%
4.3.3						92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	5,18	R\$ 49,63	R\$ 60,01	R\$ 310,84	0,03%
4.3.4						103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,62	R\$ 988,67	R\$ 1.195,40	R\$ 741,15	0,07%

4.4	VERGAS E CONTRAVERGAS						VERGAS E CONTRAVERGAS						R\$ 1.725,25	0,17%
------------	------------------------------	--	--	--	--	--	------------------------------	--	--	--	--	--	---------------------	--------------

4.4.1						93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	3,6	R\$ 43,36	R\$ 52,43	R\$ 188,74	0,02%
4.4.2						93195	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	24,1	R\$ 52,73	R\$ 63,76	R\$ 1.536,52	0,15%

4.5 ARQUIBANCADAS E BANCOS					ARQUIBANCADAS E BANCOS					R\$	22.843,86	2,21%	
4.5.1					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	M2	111,8	R\$ 64,10	R\$ 77,50	R\$ 8.664,87	0,84%
4.5.2					92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	135,39	R\$ 15,06	R\$ 18,21	R\$ 2.465,32	0,24%
4.5.3					92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	95,93	R\$ 16,14	R\$ 19,51	R\$ 1.872,06	0,18%
4.5.4					103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	6,59	R\$ 988,67	R\$ 1.195,40	R\$ 7.877,69	0,76%
4.5.5					94139	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	22,5	R\$ 72,19	R\$ 87,28	R\$ 1.963,91	0,19%

5. PAREDES E PAINÉIS					PAREDES E PAINÉIS					R\$	63.071,40	6,11%		
5.1	73937/3	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	M2	331	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	140,84	R\$ 104,79	R\$ 126,70	R\$ 17.844,65	1,73%
5.2	73935/2	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	M2		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	M2	91,30	R\$ 77,99	R\$ 94,30	R\$ 8.609,38	0,83%
5.3			Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,04m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	M2		101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	142,16	R\$ 210,93	R\$ 255,04	R\$ 36.255,84	3,51%
5.4			Elemento vazado de concreto (40x40x7cm) assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)	M2		S10963	ORSE	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m sem revestimento	M3	12,80	R\$ 23,36	R\$ 28,24	R\$ 361,53	0,04%
5.5	73937/3	SINAPI	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)	M2										

6. COBERTURA					COBERTURA					R\$	402.787,62	39,01%		
6.1	73970/2	SINAPI	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30 M	M2		100773	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	12255	R\$ 21,26	R\$ 25,71	R\$ 315.020,49	30,51%
6.2	84038	SINAPI	Cobertura em telha metálica ondulada 5mm - pré pintada - cor: branca	M2		94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	980,4	R\$ 74,04	R\$ 89,52	R\$ 87.767,14	8,50%

7.0 ESQUADRIAS					ESQUADRIAS					R\$	20.083,93	1,95%		
7.1	Mercado	-	Porta de madeira (1,00x2,10 m) e chapa - inclusive ferragens, conforme projeto	Und		S07766	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1.00 x 2.10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm) - Rev - 01	Und	2	R\$ 1.178,28	R\$ 1.424,66	R\$ 2.849,32	0,28%
7.2	73910/10	SINAPI	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto	Und		90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-ÔCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Und	1	R\$ 1.036,39	R\$ 1.253,10	R\$ 1.253,10	0,12%
7.3	74139/1	SINAPI	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	Und		S03625	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0.60 x 1,60 a 1.80m) , revestida c/fórmica, inclusive batentes e ferragens (livre/ocupado)	Und	4	R\$ 1.001,14	R\$ 1.210,48	R\$ 4.841,91	0,47%
7.4	74139/2	SINAPI	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC PNE	Und		S13034	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0.80 x 1,60 a 2.10 m), revestida c/fórmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore	Und	2	R\$ 808,62	R\$ 977,70	R\$ 1.955,40	0,19%
7.5						94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	11,08	R\$ 685,55	R\$ 828,90	R\$ 9.184,20	0,89%

8. REVESTIMENTOS					REVESTIMENTOS					R\$	90.582,90	8,77%		
8.1	87869	SINAPI	Chapisco em paredes em geral com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	M2		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	1027,8	R\$ 3,84	R\$ 4,64	R\$ 4.772,02	0,46%

8.2	87554	SINAPI	Emboço de paredes em geral, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	M2		87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	585,37	R\$	29,86	R\$	36,10	R\$	21.134,04	2,05%
8.3	75481	SINAPI	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única)	M2		89048	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	968,59	R\$	35,05	R\$	42,38	R\$	41.047,83	3,98%
8.4	0	0	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. Rejunte - conforme projeto	M2		87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_FE	M2	210,5	R\$	70,44	R\$	85,17	R\$	17.928,08	1,74%
8.5	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - BRANCO - conforme projeto	M2		S04440	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux neve, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	M2	85,51	R\$	55,14	R\$	66,67	R\$	5.700,93	0,55%

9.0						PISOS												R\$	129.197,38	12,51%
9.1	74000/1	SINAPI	Camada impermeabilizadora e=5cm	M2		95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	64,91	R\$	17,37	R\$	21,00	R\$	1.363,24	0,13%			
9.2	72136	SINAPI	Piso industrial em concreto polido - incluso juntas de dilatação plastica e polimento mecanizado e=1cm	M2		94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	195,4	R\$	72,21	R\$	87,31	R\$	17.060,20	1,65%			
9.3	73675	SINAPI	Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação e=10cm	M2		S02207	ORSE	Revestimento de piso ou parede com ardósia cinza, dimensões 40 x 40 cm, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, exclusive regularização de base	M2	64,91	R\$	58,51	R\$	70,74	R\$	4.592,02	0,44%			
9.4	0	0	Junta de retração, serrada com disco diamantado, para pavimentos em placa de concreto, prof. = 5cm, inclusive preenchimento com mastique	M		94439	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE , E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	64,91	R\$	45,29	R\$	54,76	R\$	3.554,48	0,34%			
9.5	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 X 33 cm - incl. Rejunte - conforme projeto	M2		C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	M3	31,66	R\$	118,72	R\$	143,54	R\$	4.544,61	0,44%			
9.6						C1631	SEINFRA	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	633,2	R\$	9,04	R\$	10,93	R\$	6.921,04	0,67%			
9.7						97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	937,14	R\$	14,40	R\$	17,41	R\$	16.316,51	1,58%			
9.8						101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	633,2	R\$	97,76	R\$	118,20	R\$	74.845,26	7,25%			

10.						PINTURA												R\$	84.320,83	8,17%
10.1	0	0	Aplicação de selador acrílico	M2		88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESEÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	529,37	R\$	2,94	R\$	3,55	R\$	1.881,78	0,18%			
10.2	0	0	Demarcação de quadra com tinta acrílica	M		102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	360	R\$	9,11	R\$	11,01	R\$	3.965,36	0,38%			
10.3	C1207	SEINFRA	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	M2		102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE PRIMER EPOXI. AF_05/2021	M2	483,4	R\$	53,36	R\$	64,52	R\$	31.187,80	3,02%			
10.4	73924/3	SEINFRA	Pintura esmalte 02 demãos para estrutura metálica e alambrado	M2		88479	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	445,04	R\$	15,02	R\$	18,16	R\$	8.082,23	0,78%			
10.5	79460	SINAPI	Pintura prime epoxi 02 demãos para estrutura metálica	M2		88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	445,04	R\$	9,22	R\$	11,15	R\$	4.961,26	0,48%			
10.6	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	M2		88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	84,33	R\$	11,16	R\$	13,49	R\$	1.137,91	0,11%			
10.7	72815	SINAPI	Pintura epoxi para piso	M2		88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	84,33	R\$	26,57	R\$	32,13	R\$	2.709,17	0,26%			
10.8	88487	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	M2		100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (FOR DEMÃO). AF_01/2020_FE	M2	1114	R\$	9,17	R\$	11,09	R\$	12.351,42	1,20%			
10.9						S11849	ORSE	Pintura de proteção e/ou acabamento sobre superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra - R1	M2	404,1	R\$	36,93	R\$	44,65	R\$	18.043,90	1,75%			
10.10						S100740S	ORSE	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão). af_01/2020	M2	558,25	R\$	10,94	R\$	13,23	R\$	7.384,28	0,72%			

11.						INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS												R\$	15.147,74	1,47%
11.1			Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 20 mm - 1/2"			S01036	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 40mm x 11/2"	UN	4	R\$	18,60	R\$	22,49	R\$	89,96	0,01%			

11.2	72784	SINAPI	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa rosca para registro 25mm	UN		801037	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4	UN	12	R\$	8,45	R\$	10,22	R\$	122,60	0,01%
11.3	72785	SINAPI	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa rosca para registro 32mm	UN		72785	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UN	4	R\$	2,01	R\$	2,43	R\$	9,72	0,00%
11.4	72787	SINAPI	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa rosca para registro 50mm	UN		89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	R\$	9,63	R\$	11,64	R\$	46,57	0,00%
11.5	819	SINAPI	Bucha PVC de redução soldável curta 50mm - 40mm	UN		103958	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	R\$	9,01	R\$	10,89	R\$	21,79	0,00%
11.6	834	SINAPI	Bucha PVC de redução soldável longa 40mm - 25mm	UN		104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	R\$	9,67	R\$	11,69	R\$	46,77	0,00%
11.7			Caixa d'água em fibra de vidro - capacidade 3.000 l	UN		43978	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	R\$	1.936,88	R\$	2.341,88	R\$	2.341,88	0,23%
11.8	6141	SINAPI	Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	UN		86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	R\$	10,17	R\$	12,30	R\$	122,97	0,01%
11.9	3256	SINAPI	Flange para caixa d'agua 25mm	UN		96	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	3	R\$	13,85	R\$	16,75	R\$	50,24	0,00%
11.10	3260	SINAPI	Flange para caixa d'agua 50mm	UN		99	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	2	R\$	29,49	R\$	35,66	R\$	71,31	0,01%
11.11	72573	SINAPI	Joelho PCV soldavel 90° agua fria 25mm	UN		89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15	R\$	7,81	R\$	9,44	R\$	141,65	0,01%
11.12	72575	SINAPI	Joelho PCV soldavel 90° agua fria 32mm	UN		94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6	R\$	8,82	R\$	10,66	R\$	63,99	0,01%
11.13	72577	SINAPI	Joelho PCV de redução 90° soldavel 50mm	UN		89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	R\$	12,88	R\$	15,57	R\$	124,59	0,01%
11.14			Joelho PVC soldável 90° com bucha de latão 20mm - 1 /2"	UN		804964	ORSE	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	UN	2	R\$	15,76	R\$	19,06	R\$	38,11	0,00%
11.15	72602	SINAPI	Joelho PCV de redução 90° soldavel 32mm - 25mm	UN		103974	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	R\$	9,95	R\$	12,03	R\$	48,12	0,00%
11.16	20147	SINAPI	Joelho PVC de redução 90° soldável com bucha de latão 25mm - 1/2"	UN		103950	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16	R\$	9,53	R\$	11,52	R\$	184,36	0,02%
11.17	72701	SINAPI	Luva redução soldável 40mm - 32mm	UN		89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	R\$	9,81	R\$	11,86	R\$	47,45	0,00%
11.18			Luva redução soldável 50mm - 20mm	UN		89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	R\$	11,15	R\$	13,48	R\$	26,96	0,00%
11.19	72644	SINAPI	Luva soldável 32mm	UN		89432	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	R\$	30,16	R\$	36,47	R\$	145,87	0,01%
11.20	73648	SINAPI	Luva soldável com rosca 25mm - 3/4"	UN		89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	R\$	6,24	R\$	7,54	R\$	60,36	0,01%
11.21	74175/1	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1"	UN		C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2	R\$	91,77	R\$	110,96	R\$	221,92	0,02%
11.22	74174/1	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	UN		94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	R\$	173,63	R\$	209,94	R\$	419,87	0,04%
11.23			Registro de gaveta com canopla cromada 1/2"	UN		801465	ORSE	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=20mm (3/4") - ref.1509 Decca ou similar	UN	2	R\$	109,33	R\$	132,19	R\$	264,38	0,03%
11.24	74176/1	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	UN		89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	R\$	97,97	R\$	118,46	R\$	236,91	0,02%
11.25	85118	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	UN		89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	R\$	92,91	R\$	112,34	R\$	898,70	0,09%
11.26			Tê 90° soldável - 25 mm	UN		89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	R\$	10,84	R\$	13,11	R\$	65,53	0,01%
11.27			Tê 90° soldável - 40 mm	UN		89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	R\$	18,17	R\$	21,97	R\$	175,75	0,02%
11.28			Tê 90° soldável - 50 mm	UN		89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	R\$	20,92	R\$	25,29	R\$	101,18	0,01%
11.29	7136	SINAPI	Tê PVC de redução 90° soldável 32mm - 25mm	UN		89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	R\$	13,23	R\$	16,00	R\$	63,99	0,01%
11.30	7131	SINAPI	Tê PVC de redução 90° soldável 50mm - 40mm	UN		89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/20227	UN	2	R\$	29,29	R\$	35,41	R\$	70,83	0,01%
11.31			Torneira cromada para lavatório 1/2"	UN		86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	R\$	75,20	R\$	90,92	R\$	727,39	0,07%

11.32			Torneira de bóia p/ caixa d'água em pvc d = 3/4"	UN		S05003	ORSE	Torneira de bóia p/caixa d'agua em pvc d = 3/4"	UN	1	R\$ 39,18	R\$ 47,37	R\$ 47,37	0,00%
11.33	75030/8	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, inclusive conexões	M		89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	13	R\$ 17,67	R\$ 21,36	R\$ 277,74	0,03%
11.34	75030/1	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	M		89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	42	R\$ 5,67	R\$ 6,86	R\$ 287,94	0,03%
11.35	75030/2	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	M		89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28	R\$ 18,25	R\$ 22,07	R\$ 617,85	0,06%
11.36	75030/3	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	M		89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30	R\$ 17,74	R\$ 21,45	R\$ 643,48	0,06%
11.37	75030/4	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	M		89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36	R\$ 19,58	R\$ 23,67	R\$ 852,27	0,08%
11.38	9905	SINAPI	União soldável 20mm	UN		89375	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	R\$ 11,60	R\$ 14,03	R\$ 84,15	0,01%
11.39	9897	SINAPI	União soldável 50mm	UN		89594	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	R\$ 36,64	R\$ 44,30	R\$ 88,60	0,01%
11.40			Vaso sanitário para deficientes físicos para válvula de descarga, em louça branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação	UN		S02070	ORSE	Vaso sanitário para deficientes físicos para válvula de descarga, em louça branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação	UN	2	R\$ 627,69	R\$ 758,94	R\$ 1.517,88	0,15%
11.41			Vaso sanitário sinfonada, para válvula de descarga, em louça branca, com acessórios, inclusive assento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação	UN		S02070	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha ravena P9, DECA ou similar, incl. válvula de descarga cromada HYDRA ou similar, assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação DECA SPI3 ou similar, anel de vedação, tubo de ligação acab. cromado e engate plástico	UN	4	R\$ 627,69	R\$ 758,94	R\$ 3.035,76	0,29%
11.42						I13242	ORSE	Assento Sanitário Elevado com Tampa 13 Cm, indicado para Pós-cirúrgicos, Deficientes físicos e Idosos, da Astra ou similar	UN	2	R\$ 265,89	R\$ 321,49	R\$ 642,98	0,06%

12. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						R\$ 11.076,89	1,07%	
12.1			Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	UN		104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	R\$ 9,97	R\$ 12,05	R\$ 60,27	0,01%
12.2	74104/1	SINAPI	Caixa de inspeção de esgoto sinfonada (60x60 cm)	UN		S04883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	UN	2	R\$ 615,62	R\$ 744,35	R\$ 1.488,69	0,14%
12.3			Caixa sinfonada (100x100x50 mm)	UN		89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	R\$ 40,99	R\$ 49,56	R\$ 297,37	0,03%
12.4	40777	SINAPI	Caixa Sifonada (150x150x50 mm)	UN		104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	R\$ 60,13	R\$ 72,70	R\$ 436,22	0,04%
12.5	72547	SINAPI	Curva PVC 90° curta 40mm	UN		89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	R\$ 22,53	R\$ 27,24	R\$ 54,48	0,01%
12.6			Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00)	UN		101025	ORSE	Fossa séptica oms p/ 20 pessoas (v=1410l) - 05 anéis de 1,00m	UN	1	R\$ 571,00	R\$ 690,40	R\$ 690,40	0,07%
12.7	72559	SINAPI	Joelho PCV 45° esgoto 40 mm	UN		89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	R\$ 8,93	R\$ 10,80	R\$ 75,58	0,01%
12.8			Joelho 45° - 50 mm	UN		89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	R\$ 14,51	R\$ 17,54	R\$ 105,26	0,01%
12.9	72558	SINAPI	Joelho 90° - 100 mm	UN		89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	R\$ 25,84	R\$ 31,24	R\$ 187,46	0,02%
12.10	72587	SINAPI	Joelho PVC 90° com anel 40mm - 1 1/2"	UN		89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	R\$ 8,70	R\$ 10,52	R\$ 105,19	0,01%
12.11	72603	SINAPI	Junção PVC esgoto 100mm - 100mm	UN		89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	R\$ 49,50	R\$ 59,85	R\$ 299,25	0,03%
12.12	72774	SINAPI	Junção PVC esgoto 100mm - 50mm	UN		S01562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	UN	5	R\$ 47,75	R\$ 57,73	R\$ 288,67	0,03%
12.13			Junção simples 50 mm - 50 mm	UN		89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	R\$ 25,18	R\$ 30,45	R\$ 182,67	0,02%
12.14	6149	SINAPI	Sifão de copo 1" - 1 1/2"	UN		86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	R\$ 22,41	R\$ 27,10	R\$ 216,77	0,02%

12.15			Sumidouro em alvenaria (d 2,30 x h 6,00)	UN		98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	R\$ 2.770,94	R\$ 3.350,34	R\$ 3.350,34	0,32%
12.16			Tê sanitário 100 mm - 50 mm	UN		S01661	ORSE	Tê sanitário em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	UN	1	R\$ 44,46	R\$ 53,76	R\$ 53,76	0,01%
12.17			Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50 mm	M		S01525	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 50 mm	M	12	R\$ 24,20	R\$ 29,26	R\$ 351,12	0,03%
12.18	74165/4	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	M		89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	36	R\$ 34,27	R\$ 41,44	R\$ 1.491,69	0,14%
12.19	74165/1	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	M		89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	42	R\$ 18,96	R\$ 22,92	R\$ 962,83	0,09%
12.20	74165/2	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	M		89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6	R\$ 24,61	R\$ 29,76	R\$ 178,54	0,02%
12.21	73795/2	SINAPI	Válvula para lavatorio 1"	UN		S03677	ORSE	Válvula em PVC para lavatório, cuba ou mictório, acabamento cromado, ASTRA VL6 (1", com tampa, ladrão e cunho completo) ou similar	UN	8	R\$ 20,71	R\$ 25,04	R\$ 200,32	0,02%
13.	DRENAGEM PLUVIAL						DRENAGEM PLUVIAL						R\$ 37.463,38	3,63%
13.1			Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	M		94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	72	R\$ 78,94	R\$ 95,45	R\$ 6.872,14	0,67%
13.2			Tubo de queda -água pluvial DN = 150 mm	M		89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	20	R\$ 69,22	R\$ 83,69	R\$ 1.673,88	0,16%
13.3			Joelho PVC 90° d= 150 mm - tubulação pluvial	M		89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4	R\$ 131,28	R\$ 158,73	R\$ 634,92	0,06%
13.4			Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	Und		I07371	ORSE	Ralo hemisférico em f° f°, tipo abacaxi Ø 150mm	UN	4	R\$ 57,23	R\$ 69,20	R\$ 276,79	0,03%
13.5			Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25x0,25x0,25m)	M		S04421	ORSE	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	M	72	R\$ 321,70	R\$ 388,97	R\$ 28.005,66	2,71%
14.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 24.255,34	2,35%
14.1	73861/20	SINAPI	Condutele em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	UN		95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5	R\$ 28,89	R\$ 34,93	R\$ 174,65	0,02%
14.2	73861/14	SINAPI	Condutele em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	UN		95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5	R\$ 25,30	R\$ 30,59	R\$ 152,95	0,01%
14.3	12026	SINAPI	Condutele em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	UN		S09932	ORSE	Condutele em alumínio tipo "TA" de 3/4"	UN	4	R\$ 25,18	R\$ 30,45	R\$ 121,78	0,01%
14.4	12029	SINAPI	Condutele em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	UN		S09933	ORSE	Condutele em alumínio tipo "XA" de 3/4"	UN	1	R\$ 26,12	R\$ 31,58	R\$ 31,58	0,00%
14.5			Caixa PVC 4x2", inclusive espelho	UN		S00654	ORSE	Caixa de derivação em pvc 4" x 2" c/tampa cega, embutir, p/eletroduto	UN	16	R\$ 12,14	R\$ 14,68	R\$ 234,86	0,02%
14.6	83438	SINAPI	Caixa de passagem octogonal de ferro esmaltada 4x4" - fornecimento e instalação	UN		92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	R\$ 12,38	R\$ 14,97	R\$ 104,78	0,01%
14.7	73860/8	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seção 2,5 mm²	M		91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	190	R\$ 4,07	R\$ 4,92	R\$ 935,00	0,09%
14.8	73860/9	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seção 4 mm²	M		91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	820	R\$ 6,34	R\$ 7,67	R\$ 6.285,87	0,61%
14.9	73860/12	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seção 16 mm²	M		91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	14	R\$ 23,19	R\$ 28,04	R\$ 392,55	0,04%
14.10	73860/14	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seção 35 mm²	M		101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	41	R\$ 35,81	R\$ 43,30	R\$ 1.775,21	0,17%
14.11	83540	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 15A/250v, cor branca, completa	UN		91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	R\$ 29,09	R\$ 35,17	R\$ 70,35	0,01%
14.12	83566	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	UN		91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	R\$ 27,77	R\$ 33,58	R\$ 335,77	0,03%
14.13	72331	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	UN		91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	R\$ 24,70	R\$ 29,86	R\$ 209,05	0,02%
14.14	74130/1	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 10 A	UN		93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	R\$ 10,92	R\$ 13,20	R\$ 92,42	0,01%

14.15	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A	UN		93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	R\$	56,50	R\$	68,31	R\$	341,57	0,03%
14.16	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 25 A	UN		93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	R\$	56,50	R\$	68,31	R\$	546,51	0,05%
14.17	74130/6	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 150 A	UN		908420	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10 KA	UN	2	R\$	279,13	R\$	337,50	R\$	674,99	0,07%
14.18	74130/6	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 175 A	UN		909934	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	UN	1	R\$	202,33	R\$	244,64	R\$	244,64	0,02%
14.19	MERCADO	-	Dispositivo Diferencial Residual 30mA	UN		39449	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	UN	1	R\$	29.838,00	R\$	298,38	R\$	298,38	0,03%
14.20	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu, linha branca, exclusive disjuntores	UN		10883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	R\$	482,70	R\$	583,63	R\$	583,63	0,06%
14.21	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 5 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu, linha branca, exclusive disjuntores	UN		101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	R\$	350,06	R\$	423,26	R\$	423,26	0,04%
14.22	72936	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive curvas	M		91847	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18	R\$	11,96	R\$	14,46	R\$	260,30	0,03%
14.23			Eletroduto PVC rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	M		97871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	32	R\$	12,42	R\$	15,02	R\$	480,54	0,05%
14.24	55865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	M		93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	22	R\$	17,00	R\$	20,55	R\$	452,20	0,04%
14.25	72308	SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	M		813375	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	M	82	R\$	21,76	R\$	26,31	R\$	2.157,42	0,21%
14.26	72309	SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	M		8007008320 S195747	CAESB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M	13	R\$	50,11	R\$	60,59	R\$	787,64	0,08%
14.27	72310	SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	M		8900103001 S12502	CAESB	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 40 MM (1 1/4"), TIPO SEALTUBO	M	30	R\$	30,52	R\$	36,90	R\$	1.107,05	0,11%
14.28	73953/6	SINAPI	Luminária calha sobrepor para lâmpada fluorescente 2x40W, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpadas	UN		39385	SINAPI	LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	UN	6	R\$	16,06	R\$	19,42	R\$	116,51	0,01%
14.29	73953/5	SINAPI	Luminária calha sobrepor para lâmpada fluorescente 1x40W, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpadas	UN		39385	SINAPI	LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	UN	2	R\$	16,06	R\$	19,42	R\$	38,84	0,00%
14.30	MERCADO	-	Luminária blindada para alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	UN		812808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	UN	15	R\$	266,04	R\$	321,67	R\$	4.825,03	0,47%

15.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA						SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA						R\$	4.213,27	0,41%		
15.1	74166/1	SINAPI	Caixa de inspeção 30x30 com tampa de ferro fundido	UN		98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	R\$	43,39	R\$	52,46	R\$	262,31	0,03%
15.2	68069	SINAPI	Conector de bronze para haste 5/8"	UN		104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12	R\$	14,64	R\$	17,70	R\$	212,41	0,02%
15.3	72929	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	M		96793	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	20	R\$	62,85	R\$	75,99	R\$	1.519,84	0,15%
15.4	68069	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3m	UN		101095	ORSE	Haste cobreada cooperweld p/ aterramento d= 5/8" x 3,00 m, excluso conector	UN	5	R\$	93,01	R\$	112,46	R\$	562,29	0,05%
15.5	75030/4	SINAPI	Tubo PVC 2"	UN		91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15	R\$	87,92	R\$	106,30	R\$	1.594,56	0,15%
15.6	C2459	SEINFRA	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	UN		812619	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	UN	5	R\$	10,23	R\$	12,37	R\$	61,85	0,01%

16.	SERVIÇOS DIVERSOS						SERVIÇOS DIVERSOS						R\$	52.217,80	5,06%		
16.1	74244/1	SINAPI	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixado com tubos de ferro galvanizado 2"	M2		102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	154,15	R\$	169,73	R\$	205,22	R\$	31.634,75	3,06%
16.2	0	0	Fortão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura	UN		810759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	M	2,5	R\$	532,86	R\$	644,28	R\$	1.610,70	0,16%
16.3	C4065	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiiras - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	M2		100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	R\$	372,89	R\$	450,86	R\$	901,72	0,09%
16.4	0	0	Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto	M2		100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	R\$	362,40	R\$	438,18	R\$	3.505,42	0,34%

16.5	0	0	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	UN		C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	3,24	R\$ 450,49	R\$ 544,69	R\$ 1.764,79	0,17%
16.6	0	0	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	UN		C1347	SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1	R\$ 3.181,59	R\$ 3.846,86	R\$ 3.846,86	0,37%
16.7	0	0	Espelho plano 4 mm	M2		C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1	R\$ 3.506,46	R\$ 4.239,66	R\$ 4.239,66	0,41%
16.8	C1347	SEINFRA	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	CJ		C1351	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1	R\$ 2.128,73	R\$ 2.573,85	R\$ 2.573,85	0,25%
16.9	C1349	SEINFRA	Estrutura metálica de traves de futsal	CJ		S02266	ORSE	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	M	2,9	R\$ 84,48	R\$ 102,14	R\$ 296,22	0,03%
16.10	C1351	SINAPI	Estrutura metálica p/ rede de voley	CJ		99803	SINAPI	Limpeza geral	M2	861,56	R\$ 1,77	R\$ 2,14	R\$ 1.843,83	0,18%
16.11	0	0	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15cm, e = 2cm	M										
16.12	9537	SINAPI	Limpeza geral	M2										
VALOR TOTAL A SER REFACTUADO												R\$	1.032.553,95	



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

OBRA: CONCLUSÃO DE QUADRA FNDE 2014

ID DA OBRA: 1008208

NOME: PAC 2 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLA COBERTA 001/2013

Memória de Cálculo

2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.6 Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016

	A	C	Qtd
Aterro de Contenção Lateal	3,86	28,2	108,852
		Total	108,852

3. INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES

3.2 VIGAS BALDRAME

3.2.3 Impermeabilização - Aplicação de Frioasfalto - 02 demãos

	C	H	Nº f	Qtd
V1	29,00	0,40	2,00	23,20
V1 f.Sup	29,00	0,02	1,00	0,58
V2	5,50	0,30	2,00	3,30
V3	3,01	0,35	2,00	2,11
V4	3,01	0,30	2,00	1,81
V5	3,01	0,30	2,00	1,81
V6	3,01	0,30	2,00	1,81
V7	3,01	0,30	2,00	1,81
V8	3,01	0,35	2,00	2,11
V9	5,36	0,30	2,00	3,22
V10	29,00	0,40	2,00	23,20
V10 f.Sup	29,00	0,20	1,00	5,80
V11	18,26	0,30	2,00	10,96
V12	1,40	0,30	2,00	0,84
V13	8,43	0,30	2,00	5,06
V14	8,43	0,30	2,00	5,06
V15	18,26	0,40	2,00	14,61
Alvenaria	54,58	0,50	2,00	54,58
		Total	161,83	

3.2.4 LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM HIDROJATEAMENTO

	C	H	Nº f	Qtd
--	---	---	------	-----

V1	29,00	0,40	2,00	23,20
V2	5,50	0,30	2,00	3,30
V3	3,01	0,35	2,00	2,11
V4	3,01	0,30	2,00	1,81
V5	3,01	0,30	2,00	1,81
V6	3,01	0,30	2,00	1,81
V7	3,01	0,30	2,00	1,81
V8	3,01	0,35	2,00	2,11
V9	5,36	0,30	2,00	3,22
V10	29,00	0,40	2,00	23,20
V11	18,26	0,30	2,00	10,96
V12	1,40	0,30	2,00	0,84
V13	8,43	0,30	2,00	5,06
V14	8,43	0,30	2,00	5,06
V15	18,26	0,40	2,00	14,61
Total				100,87

4. SUPERESTRUTURA

4.1 Pilares

4.1.1 FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)

	C	L	H	Rp	Qtd	
P11	0,30	0,17	5,20	2,00	4,89	
P18	0,30	0,17	5,20	2,00	4,89	
P20	0,40	0,25	5,20	2,00	6,76	
P13	0,40	0,25	5,20	2,00	6,76	
P22	0,30	0,15	2,90	2,00	2,61	Vest
P24	0,30	0,15	2,90	2,00	2,61	Vest
Sub.Total					28,52	

	A	N°F	Rp	Qtd	
P26	5,06	2,00	1,00	10,12	P. Quadra
P30	5,06	2,00	1,00	10,12	P. Quadra
Sub.Total				20,24	

Total 48,76

4.1.2 CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

	C	L	H	Qtd	
P11	0,30	0,17	5,20	0,27	
P18	0,30	0,17	5,20	0,27	
P20	0,40	0,25	5,20	0,52	
P13	0,40	0,25	5,20	0,52	
P22	0,30	0,15	2,90	0,13	
P24	0,30	0,15	2,90	0,13	P. Vest
Sub.Total				1,83	

A	E	Rep	Qtd
---	---	-----	-----

P26	5,06	0,20	1,00	1,01	P. Quadra
P30	5,06	0,20	1,00	1,01	P. Quadra
Sub.Total				2,02	
Total				3,86	

4.1.3 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

	C	N°B	Cf	Qtd	
P22+ ar	4,25	8,00	0,63	21,42	P. Vest
P24+ ar	4,25	4,00	0,63	10,71	P. Vest
Total				32,13	

4.1.4 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

	C	N°B	Cf	Qtd	
P13	5,35	6,00	1,00	32,10	
P20	5,35	6,00	1,00	32,10	
P11	5,35	6,00	1,00	32,10	
P18	5,35	6,00	1,00	32,10	
P26 Nível 3,20	3,20	12,00	1,00	38,40	P. Quadra
Ancoragem P26	0,94	2,00	1,00	1,88	P. Quadra
P26 Nível 4,0	0,78	10,00	1,00	7,80	P. Quadra
P30 Nível 3,20	3,67	12,00	1,00	44,04	P. Quadra
P30 Nível 4,0	0,78	12,50	1,00	9,75	P. Quadra
Total				230,27	

4.1.5 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

	C	N°B	Cf	Qtd	
P13	1,30	32,67	0,16	6,79	
P20	1,30	32,67	0,16	6,79	
P11	0,94	32,67	0,16	4,91	
P18	0,94	32,67	0,16	4,91	
P22	0,90	21,33	0,16	3,07	P. Vest
P24	0,90	21,33	0,16	3,07	P. Vest
P26	0,90	26,67	0,16	3,84	P. Quadra
P30	1,60	26,67	0,16	6,83	P. Quadra
Total				40,23	

4.3 Laje Pré Moldada

4.3.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

	N°B	Cf	C	Qtd
Direção X	13,00	0,25	1,84	5,98
Direção Y	10,00	0,25	2,80	7,00
Total				12,98

4.3.3 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020

Laje Reservatório	C	L	Qtd
	2,80	1,85	5,18
		Total	5,18

4.3.4 Concretagem de vigas e lajes, fck=25 mpa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação de multipavimentos até 04 andares - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022

Laje Reservatório	C	L	H	Qtd
	2,80	1,85	0,12	0,62
			Total	0,62

4.4 Vergas e Contravegas

4.4.1 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Esquadrias	C	Qtd
	3,60	3,60
	Total	3,60

4.4.2 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Esquadrias	C	Qtd
	24,10	24,10
	Total	24,10

5. Paredes e Paineis

5.1 Alvenaria das aequibancadas

Arq 1	C	H	Qtd
Piso 01	24,20	0,40	9,68
Piso 02	24,20	0,80	19,36
Respaldo	27,50	1,20	33,00
Arq 2	C	H	Qtd
Piso 01	27,50	0,40	11,00
Piso 02	27,50	0,80	22,00
Respaldo	27,50	1,20	33,00
	Total		140,84

5.2 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

Alvenria dos Vestiários	C	H	Qtd
	18,98	2,90	55,04
Fiadas Superiores	40,10	0,30	12,03
Divisórias Sanitárias	12,75	1,90	24,23
	Total		91,30

Obs: Incluso 10% da taxa de perca

5.6 Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m sem revestimento

	C	H	Qtd
Alvenria dos Vestiários	9,92	2,90	28,77
Fiadas Superiores	40,10	0,30	12,03
	Total		40,80

7.0 Esquadrias

7.5 Janelas de Alumínio

	C	L	A
Ja	3,20	0,40	1,28
Ja	1,20	0,40	0,48
Ja	1,60	0,40	0,64
Ja	1,20	0,40	0,48
Ja	1,60	0,40	0,64
Ja	1,20	0,40	0,48
Ja	3,20	0,40	1,28
Ja	3,40	0,40	1,36
Ja	3,85	0,40	1,54
Ja	3,85	0,40	1,54
Ja	3,40	0,40	1,36
	Total		11,08

9.0 Pisos

9.7 Latro de Brita

	A	H	Qtd
Piso Concreto Polido	633,20	0,05	31,66
	Total		31,66

9.9 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021

	A	Cf	Qtd
Piso Concreto Polido	633,20	1,48	937,14
	Total		937,14

16.0 Serviços Preliminares

16.13 Espelho plano 4mm

	A	N°	Qtd
Espelhos Vest.	0,54	6,00	3,24
	Total		3,24

Documento assinado digitalmente



ASSIS BARBOSA DE LIRA NETO
Data: 18/04/2024 08:37:34-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20240615185

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

COMPLEMENTAÇÃO à
 PB20230567610

1. Responsável Técnico

ASSIS BARBOSA DE LIRA NETO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1619498235**

Registro: **11274992020PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Município de Bonito de Santa Fé**

AVENIDA ÁUREA DIAS DE ALMEIDA, S/N

Complemento: **Sede da Prefeitura**

Cidade: **BONITO DE SANTA FÉ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **PB**

CPF/CNPJ: **08.924.037/0001-18**

Nº: **SN**

CEP: **58960970**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 100,00**

Ação Institucional: **Órgão Público**

Celebrado em:

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

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Tenente Epitácio Leopoldino de Oliveira

Complemento: **Estádio Municipal José Arruda Amorim**

Cidade: **BONITO DE SANTA FÉ**

Data de Início: **04/09/2023**

Previsão de término: **04/09/2024**

Bairro: **Centro**

UF: **PB**

Nº: **SN**

CEP: **58960000**

Coordenadas Geográficas: **07°18'45.29"S, 38°30'47.66"W**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Bonito de Santa Fé**

CPF/CNPJ: **08.924.037/0001-18**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	785,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	785,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #TOS_2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	785,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	785,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	785,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	785,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	785,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	785,00	m2

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

5. Observações

Anotação de Responsabilidade Técnica referente ao Orçamento de Conclusão de Obra de Quadra Escolar Aberta com Vestiário localizada na Rua Ten. Leopoldino de Oliveira, no Município de Bonito de Santa Fé, com finalidade de Repactuação pautada na Portaria Conjunta MEC/MGI/CGU nº 82/2023.

Aditivo: 001/2023

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AyCA4

Impresso em: 18/04/2024 às 08:33:00 por: , ip: 177.22.240.180

sic.creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br

Fax:



CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia da Paraíba





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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20240615185

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

COMPLEMENTAÇÃO à
57610

Documento assinado digitalmente



ASSIS BARBOSA DE LIRA NETO
 Data: 18/04/2024 08:40:46-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

ASSIS BARBOSA DE LIRA NETO - CPF: 057.482.574-67

ANTONIO LUCENA
 FILHO:57088209420

Assinado de forma digital por ANTONIO
 LUCENA FILHO:57088209420
 Dados: 2024.04.18 09:37:42 -03'00'

Município de Bonito de Santa Fé - CNPJ: 08.924.037/0001-18

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **17/04/2024**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AyCA4
 Impresso em: 18/04/2024 às 08:33:00 por: , ip: 177.22.240.180



COMPOSIÇÃO DO BDI				
OBRA:	Quadra Coberta com Vestiários - Repactuação FNDE	DATA : 15/04/2024		BDI : 20,91%
DESCRIÇÃO:	Planilha de Repactuação de Quadra Coberta com Vestiários - FNDE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	Bonito de Santa Fé, Estádio Municipal.	SINAPI	2023/08 SEM DESONERAÇÃO	113,42% 69,75%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Bonito de Santa Fé - PB	SIURB	2023/01 SEM DESONERAÇÃO	156,70% 98,72%
		SP Obras	191 SEM DESONERAÇÃO	128,23% -

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADM CENTRAL	
AC	ADM CENTRAL	4,01%
	TOTAL	4,01%
R	RISCOS	
R	RISCOS	0,56%
	TOTAL	0,56%
S	SEGUROS E GARANTIA	
S	SEGURO E GARANTIA	0,40%
	TOTAL	0,40%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,75%
	TOTAL	0,75%
L	LUCRO	
L	LUCRO	7,30%
	TOTAL	7,30%
I	Tributos (PIS+COFINS+ISS)	
I	Tributos (PIS+COFINS+ISS)	6,15%
	TOTAL	6,15%

BDI = 20,91%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	Quadra Coberta com Vestiários - Repactuação FNDE	DATA : 15/04/2024		BDI : 20,91%	
DESCRIÇÃO:	Planilha de Repactuação de Quadra Coberta com Vestiários - FNDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Bonito de Santa Fé, Estádio Municipal.	SINAPI	2023/08 SEM DESONERAÇÃO	113,42%	69,75%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Bonito de Santa Fé - PB	SIURB	2023/01 SEM DESONERAÇÃO	156,70%	98,72%
		SP Obras	191 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-

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

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,86%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,45%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,65%	7,40%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	45,54%	17,11%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,78%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	3,99%	3,06%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,13%	2,40%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%
	TOTAL	12,41%	9,53%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,76%	6,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,33%
	TOTAL	17,18%	6,63%

A + B + C + D = 111,93% 70,07%



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	Quadra Coberta com Vestiários - Repactuação FNDE	DATA : 15/04/2024		BDI : 20,91%	
DESCRIÇÃO:	Planilha de Repactuação de Quadra Coberta com Vestiários - FNDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Bonito de Santa Fé, Estádio Municipal.	SINAPI	2023/08 SEM DESONERAÇÃO	113,42%	69,75%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Bonito de Santa Fé - PB	SIURB	2023/01 SEM DESONERAÇÃO	156,70%	98,72%
		SP Obras	191 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-

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

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,02%	0,00%
B2	Feridos	4,31%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,02%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,64%	7,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	46,76%	17,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,24%	3,23%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,99%	2,28%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
	TOTAL	12,25%	9,33%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,21%	6,27%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%
	TOTAL	17,61%	6,58%

A + B + C + D = 113,42% 69,75%



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	Quadra Coberta com Vestiários - Repactuação FNDE	DATA : 15/04/2024		BDI : 20,91%	
DESCRIÇÃO:	Planilha de Repactuação de Quadra Coberta com Vestiários - FNDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Bonito de Santa Fé, Estádio Municipal.	SINAPI	2023/08 SEM DESONERAÇÃO	113,42%	69,75%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Bonito de Santa Fé - PB	SIURB	2023/01 SEM DESONERAÇÃO	156,70%	98,72%
		SP Obras	191 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	Previdencia Social	20,00%	20,00%
A2	FGTS	8,00%	8,00%
A3	Salário Educação	2,50%	2,50%
A4	SESI	1,50%	1,50%
A5	SENAI	1,00%	1,00%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	INCRA	0,20%	0,20%
A8	Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS)	3,00%	3,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
	TOTAL	37,80%	37,80%

B	GRUPO B		
B1	13º Salário	10,97%	12,60%
B2	Férias	0,00%	16,80%
B3	Faltas Abonadas Legalmente	0,73%	0,84%
B4	Aviso Prévio	0,00%	1,36%
B5	Auxílio Enfermidade	0,23%	0,22%
B6	Licença Paternidade	0,24%	0,24%
B7	Descanso semanal remunerado (DSR)	17,50%	0,00%
B8	Feridos que coincidem com dias úteis	3,86%	0,00%
B9	Dias de Chuva e outras dificuldades	1,49%	0,00%
B10	Acidente de Trabalho	2,59%	0,00%
	TOTAL	37,61%	32,06%

C	GRUPO C		
C1	Depósito por despedida sem justa causa	4,40%	4,22%
C2	Férias indenizadas	14,62%	0,00%
C3	Aviso prévio indenizado	13,36%	0,00%
C4	Indenização Adicional (Lei 7.238 / 84)	1,11%	1,05%
	TOTAL	33,49%	5,27%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	14,22%	12,12%
	TOTAL	14,22%	12,12%

E	GRUPO E		
E1	Vale refeição	22,53%	9,02%
E2	Vale transporte	8,96%	1,99%
E3	Seguro de vida coletivo	1,16%	0,46%
E4	EPI's	0,93%	0,00%
	TOTAL	33,58%	11,47%

A + B + C + D + E = 156,70% 98,72%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
OBRA:	Quadra Coberta com Vestiários - Repactuação FNDE	DATA : 15/04/2024		BDI : 20,91%
DESCRIÇÃO:	Planilha de Repactuação de Quadra Coberta com Vestiários - FNDE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	Bonito de Santa Fé, Estádio Municipal.	SINAPI	2023/08 SEM DESONERAÇÃO	113,42% 69,75%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Bonito de Santa Fé - PB	SIURB	2023/01 SEM DESONERAÇÃO	156,70% 98,72%
		SP Obras	191 SEM DESONERAÇÃO	128,23% -

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	Previdência Social	20,00%	0,00%
A2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00%	0,00%
A3	Salário-Educação	2,50%	0,00%
A4	Serviços Social da Indústria (Sesi)	1,50%	0,00%
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)	1,00%	0,00%
A6	Serviços de Apoio a Pequena e Média Empresa (Sebrae)	0,60%	0,00%
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)	0,20%	0,00%
A8	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00%	0,00%
A9	Secenci Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT - art. 577)	1,00%	0,00%
	TOTAL	37,80%	0,00%

B	GRUPO B		
B1	Auxílio enfermidade	0,79%	0,00%
B2	Repouso semanal e feriados	22,90%	0,00%
B3	Licença-paternidade	0,34%	0,00%
B4	13º Salário	10,57%	0,00%
B5	Dias de chuva / faltas justificadas na obra / outras dificuldades / acidentes de trabalho / greves / falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços	4,57%	0,00%
	TOTAL	39,17%	0,00%

C	GRUPO C		
C1	Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)]	4,45%	0,00%
C2	Férias (indenizadas)	14,06%	0,00%
C3	Aviso-prévio (indenizado)	13,12%	0,00%
	TOTAL	31,63%	0,00%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de A sobre B	14,80%	0,00%
D2	Reincidência de (A - A9) sobre C3	4,83%	0,00%
	TOTAL	19,63%	0,00%

A + B + C + D = 128,23% 0,00%

Documento assinado digitalmente



ASSIS BARBOSA DE LIRA NETO
Data: 18/04/2024 08:37:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>