TIPO DE LICITAÇÃO: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 009 / 2025
DATA DA ABERTURA: 20 DE OUTUBRO DE 2025, ÁS 08:00 HORAS
PROCESSO ADMINISTRATIVO: N° 0118 / 2025
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES ESCOLARES PADRÃO FNDE PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA. **(CIDADE NOVA)**
BANCOS: SINAPI – 07/2025 – MARANHÃO / SBC – 08/2025 – SLS – SÃO LUÍS – MA / ORSE – 06/2025 – SERGIPE / SEINFRA – 028 – CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS - DESONERADO
HORISTA: 81,52%
MENSALISTA: 45,17%

B.D.I.= 23,38%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**42.983,87**	**42.983,87**	**2,64 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	404,21	498,71	2.992,26	0,18 %
1.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	717,25	6,90	8,51	6.103,79	0,37 %
1.3	CP03	Próprio	ADMINISTRAÇÃO CENTRA DE OBRA	UND	6	4.577,71	5.647,97	33.887,82	2,08 %
2			**INFRAESTRUTURA**		**1**		**206.679,19**	**206.679,19**	**12,68 %**
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	41,63	83,11	102,54	4.268,74	0,26 %
2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	27,75	24,73	30,51	846,65	0,05 %
2.3	104488	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	20,88	2.339,79	2.886,83	60.277,01	3,70 %
2.4			**SAPATA**		**1**		**51.218,22**	**51.218,22**	**3,14 %**
2.4.1	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	838,6	14,42	17,79	14.918,69	0,92 %
2.4.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	18,2	501,01	618,14	11.250,14	0,69 %
2.4.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	156,5	129,73	160,06	25.049,39	1,54 %
2.5			**VIGA BALDRAME**		**1**		**90.068,57**	**90.068,57**	**5,53 %**
2.5.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	362,7	68,53	84,55	30.666,28	1,88 %
2.5.2	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	198,2	16,17	19,95	3.954,09	0,24 %
2.5.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1058,5	14,42	17,79	18.830,71	1,16 %
2.5.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	921,1	18,19	22,44	20.669,48	1,27 %
2.5.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	25,8	501,01	618,14	15.948,01	0,98 %

3			**SUPERESTRUTURA**		**1**		**333.168,57**	**333.168,57**	**20,44 %**
3.1	104488	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	61,13	2.339,79	2.886,83	176.471,91	10,83 %
3.2	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m³	18,81	1.666,50	2.056,12	38.675,61	2,37 %
3.3			**PILARES**		**1**		**118.021,05**	**118.021,05**	**7,24 %**
3.3.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	96,1	151,27	186,63	17.935,14	1,10 %
3.3.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1366	9,70	11,96	16.337,36	1,00 %
3.3.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	502,2	12,65	15,60	7.834,32	0,48 %
3.3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	5,1	501,01	618,14	3.152,51	0,19 %
3.3.5			**VIGAS SUPERIOR**		**1**		**72.761,72**	**72.761,72**	**4,46 %**
3.3.5.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	264,3	151,27	186,63	49.326,30	3,03 %
3.3.5.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	669	10,92	13,47	9.011,43	0,55 %
3.3.5.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	314,4	12,65	15,60	4.904,64	0,30 %
3.3.5.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	15,4	501,01	618,14	9.519,35	0,58 %
4			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**53.180,52**	**53.180,52**	**3,26 %**
4.1	C4819	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m²	147,29	48,64	60,01	8.838,87	0,54 %
4.2	CPU-2047	Próprio	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M²	147,29	244,01	301,05	44.341,65	2,72 %
5			**PISOS**		**1**		**252.584,67**	**252.584,67**	**15,50 %**
5.1	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	m³	54,15	718,61	886,62	48.010,47	2,95 %
5.2	87767	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	883,66	63,22	78,00	68.925,48	4,23 %
5.3	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	77,6	84,23	103,92	8.064,19	0,49 %
5.4	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	885,16	66,50	82,04	72.618,52	4,46 %
5.5	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	302,8	12,25	15,11	4.575,30	0,28 %
5.6	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	441,83	92,44	114,05	50.390,71	3,09 %

6			**PAREDES E PAINÉIS**		**1**		**84.527,34**	**84.527,34**	**5,19 %**
6.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	1040,53	60,50	74,64	77.665,15	4,76 %
6.2	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	18,72	297,11	366,57	6.862,19	0,42 %
7			**COBERTURA**		**1**		**254.330,83**	**254.330,83**	**15,60 %**
7.1	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m²	855,62	99,24	122,44	104.762,11	6,43 %
7.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	855,62	46,84	57,79	49.446,27	3,03 %
7.3	C4463	SEINFRA	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	137,2	28,91	35,66	4.892,55	0,30 %
7.4	C0660	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	171,35	62,02	76,52	13.111,70	0,80 %
7.5	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	855,62	64,24	79,25	67.807,88	4,16 %
7.6	96122	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS). AF_08/2023	M	302,8	38,31	47,26	14.310,32	0,88 %
8			**ESQUADRIAS**		**1**		**51.362,89**	**51.362,89**	**3,15 %**
8.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	18	1.073,07	1.323,95	23.831,10	1,46 %
8.2	9290	ORSE	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv.1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferrolho	m²	9,96	339,25	418,56	4.168,85	0,26 %
8.3	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,76	598,20	738,05	4.251,16	0,26 %
8.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	3,2	570,56	703,95	2.252,64	0,14 %
8.5	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	18,9	301,27	371,70	7.025,13	0,43 %
8.6	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	22,4	334,73	412,98	9.250,75	0,57 %
8.7	C1969	SEINFRA	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	m²	1,5	315,16	388,84	583,26	0,04 %
9			**REVESTIMENTOS**		**1**		**112.165,97**	**112.165,97**	**6,88 %**
9.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	2177,06	7,08	8,73	19.005,73	1,17 %

9.2	12354	ORSE	Reboco interno de parede, espessura 0,5cm, com argamassa 1:2 cal e areia	m²	1577,06	26,93	33,22	52.389,93	3,21 %
9.3	104612	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	341,06	96,89	119,54	40.770,31	2,50 %
10			**PINTURA**		**1**		**78.779,99**	**78.779,99**	**4,83 %**
10.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1836	3,37	4,15	7.619,40	0,47 %
10.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1836	16,29	20,09	36.885,24	2,26 %
10.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1836	13,97	17,23	31.634,28	1,94 %
10.4	2313	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeira - R1	m²	60,48	9,27	11,43	691,28	0,04 %
10.5	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base dezarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m²	59,92	26,38	32,54	1.949,79	0,12 %
11			**LOUÇAS E METAIS**		**1**		**15.896,07**	**15.896,07**	**0,98 %**
11.1	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	140,48	173,32	1.039,92	0,06 %
11.2	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	94,80	116,96	818,72	0,05 %
11.3	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	162,52	200,51	401,02	0,02 %
11.4	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2	31,18	38,46	76,92	0,00 %
11.5	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	283,72	350,05	2.100,30	0,13 %
11.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6	33,96	41,89	251,34	0,02 %
11.7	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1	1.055,77	1.302,60	1.302,60	0,08 %
11.8	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	665,41	820,98	2.462,94	0,15 %
11.9	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	305,28	376,65	1.506,60	0,09 %
11.10	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	1.086,88	1.340,99	1.340,99	0,08 %
11.11	C3059	SEINFRA	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	1	196,43	242,35	242,35	0,01 %
11.12	190429	SBC	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	m²	4,51	429,76	530,23	2.391,33	0,15 %
11.13	7350	ORSE	Lavatório louça de canto (Deca-Izy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	un	1	581,51	717,46	717,46	0,04 %
11.14	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	503,97	621,79	1.243,58	0,08 %

12			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**		**1**		**4.395,90**	**4.395,90**	**0,27 %**
12.1	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	31,9	4,58	5,65	180,23	0,01 %
12.2	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27,65	9,03	11,14	308,02	0,02 %
12.3	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16	7,90	9,74	155,84	0,01 %
12.4	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	10,89	13,43	26,86	0,00 %
12.5	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	24	11,47	14,15	339,60	0,02 %
12.6	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18	10,90	13,44	241,92	0,01 %
12.7	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	15,19	18,74	56,22	0,00 %
12.8	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	11,58	14,28	214,20	0,01 %
12.9	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	70,55	87,04	522,24	0,03 %
12.10	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	90,00	111,04	222,08	0,01 %
12.11	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	55,37	68,31	68,31	0,00 %
12.12	5048	ORSE	Caixa d'agua de polietileno - instalada, exceto base de apoio, cap. 1000 litros	un	2	770,34	950,44	1.900,88	0,12 %
12.13	94771	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	41,96	51,77	103,54	0,01 %
12.14	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	22,68	27,98	55,96	0,00 %
13			**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**		**1**		**6.788,66**	**6.788,66**	**0,42 %**
13.1	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	23,05	18,98	23,41	539,60	0,03 %
13.2	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	31,2	10,49	12,94	403,72	0,02 %
13.3	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	12,5	18,33	22,61	282,62	0,02 %
13.4	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	26	24,19	29,84	775,84	0,05 %
13.5	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	24	8,98	11,07	265,68	0,02 %
13.6	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	8,76	10,80	43,20	0,00 %

13.7	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	18,31	22,59	45,18	0,00 %
13.8	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	7	24,51	30,24	211,68	0,01 %
13.9	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	4	9,15	11,28	45,12	0,00 %
13.10	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	2	14,20	17,51	35,02	0,00 %
13.11	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	26,27	32,41	64,82	0,00 %
13.12	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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	6	12,94	15,96	95,76	0,01 %
13.13	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	4	23,35	28,80	115,20	0,01 %
13.14	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	49,23	60,73	242,92	0,01 %
13.15	89823	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	29,84	36,81	220,86	0,01 %
13.16	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	17,60	21,71	43,42	0,00 %
13.17	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	44,48	54,87	329,22	0,02 %
13.18	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	3	613,72	757,20	2.271,60	0,14 %
13.19	11334	ORSE	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	1	613,72	757,20	757,20	0,05 %
14			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**		**1**		**95.992,01**	**95.992,01**	**5,89 %**
14.1	561	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w ou LED 18 à 20W, completa,incl.reator eletronico e lampadas. Rev 03_06/2024	un	80	116,47	143,70	11.496,00	0,71 %
14.2	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_07/2025	UN	2	335,63	414,10	828,20	0,05 %
14.3	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	107,67	132,84	132,84	0,01 %
14.4	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	10	22,49	27,74	277,40	0,02 %
14.5	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	20	22,49	27,74	554,80	0,03 %

14.6	C1122	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1	90,56	111,73	111,73	0,01 %
14.7	C1127	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1	90,56	111,73	111,73	0,01 %
14.8	C1130	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	1	128,99	159,14	159,14	0,01 %
14.9	C2664	SEINFRA	VENTILADOR DE TETO METÁLICO	UN	21	246,00	303,51	6.373,71	0,39 %
14.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	26,44	32,62	326,20	0,02 %
14.11	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18	40,13	49,51	891,18	0,05 %
14.12	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	44,99	55,50	111,00	0,01 %
14.13	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	69	27,68	34,15	2.356,35	0,14 %
14.14	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	42,55	52,49	1.049,80	0,06 %
14.15	11186	ORSE	Cabo cobre flexível, não hologenado, 2,5mm2 - 450/750V / 70º	m	3917	7,30	9,00	35.253,00	2,16 %
14.16	11187	ORSE	Cabo cobre flexível, não hologenado, 4,0mm2 - 450/750V / 70º	m	1950	8,47	10,45	20.377,50	1,25 %
14.17	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	381	19,19	23,67	9.018,27	0,55 %
14.18	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	66	23,87	29,45	1.943,70	0,12 %
14.19	91840	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	145	20,43	25,20	3.654,00	0,22 %
14.20	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	32	7,86	9,69	310,08	0,02 %
14.21	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	6	37,41	46,15	276,90	0,02 %
14.22	822	ORSE	Cordoalha de cobre nu 35mm2 (1 awg) e isoladores para pára-raios	m	6	51,13	63,08	378,48	0,02 %
15			**COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**1.914,77**	**1.914,77**	**0,12 %**
15.1	1504	ORSE	Extintor de dióxido de carbono (CO2), capacidade 6 kg, tempo de descarga 16s,Normas NBR9444 e 11716	un	2	602,05	742,80	1.485,60	0,09 %
15.2	11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	7	16,01	19,75	138,25	0,01 %
15.3	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2	51,83	63,94	127,88	0,01 %
15.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	8	16,52	20,38	163,04	0,01 %
16			**URBANIZAÇÃO**		**1**		**6.558,39**	**6.558,39**	**0,40 %**
16.1	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	30	93,16	114,94	3.448,20	0,21 %
16.2	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	2	136,42	168,31	336,62	0,02 %

16.3	C3451	SEINFRA	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	4	323,88	399,60	1.598,40	0,10 %
16.4	9787	ORSE	Tampo pré-moldado em concreto para bancos	m³	0,43	2.215,09	2.732,97	1.175,17	0,07 %
17			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**		**28.726,65**	**28.726,65**	**1,76 %**
17.1	C4729	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	48,3	278,36	343,44	16.588,15	1,02 %
17.2	C3641	SEINFRA	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	608,19	750,38	750,38	0,05 %
17.3	C3000	SEINFRA	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	1.051,90	1.297,83	1.297,83	0,08 %
17.4	C3645	SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	703,09	867,47	867,47	0,05 %
17.5	3239	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,15 x 0,39 m	un	1	252,11	311,05	311,05	0,02 %
17.6	95463	SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	2	2.029,20	2.503,62	5.007,24	0,31 %
17.7	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	UN	1	3.164,64	3.904,53	3.904,53	0,24 %

Total sem BDI	**1.321.282,03**
Total do BDI	**308.754,26**
Total Geral	**1.630.036,29**

Waxell Freitas Aguiar
Engenheiro Civil
CREA: 111756430-4