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. **(POVOADO ARAPARI)**
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**		**43.451,00**	**43.451,00**	**2,53 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	435,03	536,74	3.220,44	0,19 %
1.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	717,25	7,00	8,63	6.189,86	0,36 %
1.3	CP03	Próprio	ADMINISTRAÇÃO CENTRA DE OBRA	UND	6	4.598,36	5.673,45	34.040,70	1,98 %
2			**INFRAESTRUTURA**		**1**		**218.536,10**	**218.536,10**	**12,70 %**
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	41,63	85,44	105,41	4.388,21	0,26 %
2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	27,75	25,54	31,51	874,40	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	2.497,38	3.081,26	64.336,70	3,74 %
2.4			**SAPATA**		**1**		**53.915,60**	**53.915,60**	**3,13 %**
2.4.1	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	838,6	15,25	18,81	15.774,06	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	540,11	666,38	12.128,11	0,70 %
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	134,73	166,22	26.013,43	1,51 %
2.5			**VIGA BALDRAME**		**1**		**95.021,19**	**95.021,19**	**5,52 %**
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	71,75	88,52	32.106,20	1,87 %
2.5.2	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	198,2	17,04	21,02	4.166,16	0,24 %
2.5.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1058,5	15,25	18,81	19.910,38	1,16 %

2.5.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	921,1	19,05	23,50	21.645,85	1,26 %
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	540,11	666,38	17.192,60	1,00 %
3			**SUPERESTRUTURA**		**1**		**354.916,09**	**354.916,09**	**20,63 %**
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	2.497,38	3.081,26	188.357,42	10,95 %
3.2	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m³	18,81	1.737,29	2.143,46	40.318,48	2,34 %
3.3			**PILARES**		**1**		**126.240,19**	**126.240,19**	**7,34 %**
3.3.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	96,1	161,79	199,61	19.182,52	1,11 %
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	10,40	12,83	17.525,78	1,02 %
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	13,38	16,50	8.286,30	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	540,11	666,38	3.398,53	0,20 %
3.3.5			**VIGAS SUPERIOR**		**1**		**77.847,06**	**77.847,06**	**4,52 %**
3.3.5.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	264,3	161,79	199,61	52.756,92	3,07 %
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	11,68	14,41	9.640,29	0,56 %
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	13,38	16,50	5.187,60	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	540,11	666,38	10.262,25	0,60 %
4			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**57.419,53**	**57.419,53**	**3,34 %**
4.1	C4819	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m²	147,29	52,05	64,21	9.457,49	0,55 %
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	263,93	325,63	47.962,04	2,79 %
5			**PISOS**		**1**		**268.660,32**	**268.660,32**	**15,61 %**
5.1	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	m³	54,15	763,73	942,29	51.025,00	2,97 %
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	66,59	82,15	72.592,66	4,22 %

5.3	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	77,6	89,69	110,65	8.586,44	0,50 %
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	71,36	88,04	77.929,48	4,53 %
5.5	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	302,8	13,08	16,13	4.884,16	0,28 %
5.6	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	441,83	98,41	121,41	53.642,58	3,12 %
6			**PAREDES E PAINÉIS**		**1**		**86.401,40**	**86.401,40**	**5,02 %**
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	61,61	76,01	79.090,68	4,60 %
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	316,53	390,53	7.310,72	0,42 %
7			**COBERTURA**		**1**		**268.468,51**	**268.468,51**	**15,60 %**
7.1	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m²	855,62	103,80	128,06	109.570,69	6,37 %
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	49,90	61,56	52.671,96	3,06 %
7.3	C4463	SEINFRA	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	137,2	29,51	36,40	4.994,08	0,29 %
7.4	C0660	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	171,35	63,59	78,45	13.442,40	0,78 %
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	68,75	84,82	72.573,68	4,22 %
7.6	96122	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS). AF_08/2023	M	302,8	40,73	50,25	15.215,70	0,88 %
8			**ESQUADRIAS**		**1**		**55.076,73**	**55.076,73**	**3,20 %**
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	1.144,32	1.411,86	25.413,48	1,48 %
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	361,67	446,22	4.444,35	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	646,23	797,31	4.592,50	0,27 %
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	615,13	758,94	2.428,60	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	325,26	401,30	7.584,57	0,44 %
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	361,44	445,94	9.989,05	0,58 %
8.7	C1969	SEINFRA	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	m²	1,5	337,27	416,12	624,18	0,04 %
9			**REVESTIMENTOS**		**1**		**116.258,61**	**116.258,61**	**6,76 %**
9.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	2177,06	7,24	8,93	19.441,14	1,13 %
9.2	12354	ORSE	Reboco interno de parede, espessura 0,5cm, com argamassa 1:2 cal e areia	m²	1577,06	27,44	33,85	53.383,48	3,10 %
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	103,22	127,35	43.433,99	2,52 %
10			**PINTURA**		**1**		**82.414,20**	**82.414,20**	**4,79 %**
10.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1836	3,51	4,33	7.949,88	0,46 %
10.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1836	16,89	20,83	38.243,88	2,22 %
10.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1836	14,79	18,24	33.488,64	1,95 %
10.4	2313	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeira - R1	m²	60,48	9,62	11,86	717,29	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	27,25	33,62	2.014,51	0,12 %
11			**LOUÇAS E METAIS**		**1**		**17.103,36**	**17.103,36**	**0,99 %**
11.1	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	150,32	185,46	1.112,76	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	102,36	126,29	884,03	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	175,57	216,61	433,22	0,03 %
11.4	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2	32,46	40,04	80,08	0,00 %
11.5	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	305,71	377,18	2.263,08	0,13 %
11.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6	36,44	44,95	269,70	0,02 %

11.7	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1	1.131,58	1.396,14	1.396,14	0,08 %
11.8	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	717,82	885,64	2.656,92	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	328,40	405,17	1.620,68	0,09 %
11.10	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	1.173,24	1.447,54	1.447,54	0,08 %
11.11	C3059	SEINFRA	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	1	207,26	255,71	255,71	0,01 %
11.12	190429	SBC	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	m²	4,51	462,32	570,41	2.572,54	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	624,24	770,18	770,18	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	543,36	670,39	1.340,78	0,08 %
12			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**		**1**		**4.649,51**	**4.649,51**	**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	4,90	6,04	192,67	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	9,71	11,98	331,24	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	8,18	10,09	161,44	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	11,33	13,97	27,94	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	12,05	14,86	356,64	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	11,29	13,92	250,56	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	15,83	19,53	58,59	0,00 %
12.8	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	12,22	15,07	226,05	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	75,58	93,25	559,50	0,03 %
12.10	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	96,40	118,93	237,86	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	59,27	73,12	73,12	0,00 %
12.12	5048	ORSE	Caixa d'agua de polietileno - instalada, exceto base de apoio, cap. 1000 litros	un	2	812,18	1.002,06	2.004,12	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	44,66	55,10	110,20	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	24,15	29,79	59,58	0,00 %
13			**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**		**1**		**7.115,23**	**7.115,23**	**0,41 %**
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	19,71	24,31	560,34	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	11,21	13,83	431,49	0,03 %
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	19,42	23,96	299,50	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	25,46	31,41	816,66	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	9,36	11,54	276,96	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	9,38	11,57	46,28	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	19,47	24,02	48,04	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	25,96	32,02	224,14	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	9,55	11,78	47,12	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	14,97	18,46	36,92	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	27,82	34,32	68,64	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	13,53	16,69	100,14	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	24,74	30,52	122,08	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	52,22	64,42	257,68	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	31,87	39,32	235,92	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	18,91	23,33	46,66	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	46,99	57,97	347,82	0,02 %
13.18	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	3	638,04	787,21	2.361,63	0,14 %
13.19	11334	ORSE	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	1	638,04	787,21	787,21	0,05 %
14			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**		**1**		**100.238,89**	**100.238,89**	**5,83 %**
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	123,29	152,11	12.168,80	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	358,83	442,72	885,44	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	114,00	140,65	140,65	0,01 %
14.4	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	10	23,27	28,71	287,10	0,02 %
14.5	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	20	23,27	28,71	574,20	0,03 %
14.6	C1122	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1	94,78	116,93	116,93	0,01 %
14.7	C1127	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1	94,78	116,93	116,93	0,01 %
14.8	C1130	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	1	136,35	168,22	168,22	0,01 %
14.9	C2664	SEINFRA	VENTILADOR DE TETO METÁLICO	UN	21	263,26	324,81	6.821,01	0,40 %

14.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	27,57	34,01	340,10	0,02 %
14.11	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18	41,91	51,70	930,60	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	46,92	57,88	115,76	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	28,87	35,61	2.457,09	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	44,20	54,53	1.090,60	0,06 %
14.15	11186	ORSE	Cabo cobre flexível, não hologenado, 2,5mm2 - 450/750V / 70º	m	3917	7,55	9,31	36.467,27	2,12 %
14.16	11187	ORSE	Cabo cobre flexível, não hologenado, 4,0mm2 - 450/750V / 70º	m	1950	8,82	10,88	21.216,00	1,23 %
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	20,11	24,81	9.452,61	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	25,13	31,00	2.046,00	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	21,37	26,36	3.822,20	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	8,32	10,26	328,32	0,02 %
14.21	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	6	39,66	48,93	293,58	0,02 %
14.22	822	ORSE	Cordoalha de cobre nu 35mm2 (1 awg) e isoladores para pára-raios	m	6	53,97	66,58	399,48	0,02 %
15			**COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**2.057,08**	**2.057,08**	**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	651,10	803,32	1.606,64	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	17,32	21,36	149,52	0,01 %
15.3	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2	51,86	63,98	127,96	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	17,53	21,62	172,96	0,01 %
16			**URBANIZAÇÃO**		**1**		**7.028,72**	**7.028,72**	**0,41 %**
16.1	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	30	100,71	124,25	3.727,50	0,22 %
16.2	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	2	146,13	180,29	360,58	0,02 %
16.3	C3451	SEINFRA	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	4	344,45	424,98	1.699,92	0,10 %
16.4	9787	ORSE	Tampo pré-moldado em concreto para bancos	m³	0,43	2.338,63	2.885,40	1.240,72	0,07 %

17			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**		**30.915,45**	**30.915,45**	**1,80 %**
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	301,09	371,48	17.942,48	1,04 %
17.2	C3641	SEINFRA	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	654,74	807,81	807,81	0,05 %
17.3	C3000	SEINFRA	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	1.134,70	1.399,99	1.399,99	0,08 %
17.4	C3645	SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	757,40	934,48	934,48	0,05 %
17.5	3239	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,15 x 0,39 m	un	1	271,07	334,44	334,44	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	2.145,12	2.646,64	5.293,28	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	3.406,53	4.202,97	4.202,97	0,24 %

Total sem BDI	**1.394.772,52**
Total do BDI	**325.938,21**
Total Geral	**1.720.710,73**

_____

Waxell Freitas Aguiar
Engenheiro Civil
CREA: 111756430-4