



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALENQUER SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED
RUA JOSÉ RAFAEL VALENTE, S/N - SÃO CRISTOVÃO - ALENQUER - PARÁ
CEP 68200 - 000 FONE: (93) 3526 - 1577 E-MAIL: semedalenquer@gmail.com



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFEITURA MUNICIPAL DE ALENQUER/PA

CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA - ISOLINA D' ASSUNÇÃO LOPES VALENTE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA

REF.: LOCAL: BAIRRO BELA VISTA

ESTADO: Pará - Município de Alenquer

BDI: 31,25%

DATA: 16/10/2022.

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					214.267,34	14,84 %
1.1	010004	SEDOP	Placa da obra em chapa galvanizada	m ²	10	499,83	656,02	6.560,20	0,45 %
1.2	98459	SINAPI	Tapume com telha metálica h= 2,20m	m ²	57,2	102,19	134,12	7.671,66	0,53 %
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para	UN	1	1.308,20	1.717,01	1.717,01	0,12 %
1.4	C1622	SEINFRA	Instalação provisória de água e sanitário	UN	1	2.786,42	3.657,17	3.657,17	0,25 %
1.5	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m ²	2,52	995,12	1.306,09	3.291,34	0,23 %
1.6	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m ²	m ²	20	1.112,36	1.459,97	29.199,40	2,02 %
1.7	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m ²	20	847,62	1.112,50	22.250,00	1,54 %
1.8	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m ²	918,22	6,06	7,95	7.299,84	0,51 %
1.9	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m ²	1066	0,36	0,47	501,02	0,03 %
1.10	200002	SEDOP	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MêS	6	4.602,42	6.040,67	36.244,02	2,51 %
1.11	200003	SEDOP	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MêS	6	3.557,24	4.668,87	28.013,22	1,94 %
1.12	200000	SEDOP	ENGENHEIRO CIVIL/ ELETRICISTA/SANITARISTA/MECANICO E ARQUITETO DE OBRA SENIOR	MêS	2	22.852,37	29.993,73	59.987,46	4,16 %
1.13	CPU120	Próprio	Mobilização de pessoal, Equipamento e Insumo.	UN	1	6.000,00	7.875,00	7.875,00	0,55 %
2			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					4.896,00	0,34 %
2.1.1	94318	SINAPI	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m ³	14,08	56,35	73,95	1.041,21	0,07 %
2.1.2	96525	SINAPI	Escavação mecanizada com previsão de forma	m ³	66,28	36,33	47,68	3.160,23	0,22 %
2.1.3	101617	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m ²	45,72	2,44	3,20	146,30	0,01 %
2.1.4	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m ³	42,9	9,74	12,78	548,26	0,04 %
3			FUNDAÇÕES					90.208,90	6,25 %
3.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS					67.383,55	4,67 %
3.1.1	100896	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diametro	M	270	68,65	90,10	24.327,00	1,69 %
3.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m ²	27,36	32,43	42,56	1.164,44	0,08 %
3.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	78,26	127,35	167,14	13.080,37	0,91 %
3.1.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	28,81	16,29	21,38	615,95	0,04 %
3.1.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	216,63	15,41	20,22	4.380,25	0,30 %
3.1.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	190,34	13,75	18,04	3.433,73	0,24 %
3.1.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	75,88	11,55	15,15	1.149,58	0,08 %
3.1.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	41,59	17,05	22,37	930,36	0,06 %
3.1.9	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	16,96	822,19	1.079,12	18.301,87	1,27 %
3.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					22.825,35	1,58 %
3.2.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m ²	18,36	32,43	42,56	781,40	0,05 %
3.2.2	94968	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	m ³	4,93	431,62	566,50	2.792,84	0,19 %
3.2.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	75,2	65,59	86,08	6.473,21	0,45 %
3.2.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,39	16,29	21,38	8,33	0,00 %
3.2.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	83,04	15,41	20,22	1.679,06	0,12 %
3.2.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	144,45	13,75	18,04	2.605,87	0,18 %
3.2.7	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	71,44	17,05	22,37	1.598,11	0,11 %

3.2.8	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	6,43	816,00	1.071,00	6.886,53	0,48 %
4			SUPERESTRUTURA					528.020,17	36,57 %
4.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					41.406,02	2,87 %
4.1.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	182,4	44,12	57,90	10.560,96	0,73 %
4.1.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO	KG	155,59	14,77	19,38	3.015,33	0,21 %
4.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO	KG	406,18	12,99	17,04	6.921,30	0,48 %
4.1.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO	KG	472,41	11,06	14,51	6.854,66	0,47 %
4.1.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO	KG	211,61	14,97	19,64	4.156,02	0,29 %
4.1.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO	m³	12,92	583,68	766,08	9.897,75	0,69 %
4.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS					33.255,18	2,30 %
4.2.1	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	169,88	65,66	86,17	14.638,55	1,01 %
4.2.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO	KG	5,68	14,77	19,38	110,07	0,01 %
4.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO	KG	163,81	14,31	18,78	3.076,35	0,21 %
4.2.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO	KG	233,64	12,99	17,04	3.981,22	0,28 %
4.2.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO	KG	73,96	11,06	14,51	1.073,15	0,07 %
4.2.6	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO	KG	132,78	14,97	19,64	2.607,79	0,18 %
4.2.7	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO	m³	10,14	583,68	766,08	7.768,05	0,54 %
4.3			CONCRETO ARMADO PARA VERGAS					1.707,07	0,12 %
4.3.1	93184	SINAPI	Verga pré-moldada para porta	M	19,1	33,96	44,57	851,28	0,06 %
4.3.2	93194	SINAPI	Contraverga pré-moldada para janela	M	14,4	45,28	59,43	855,79	0,06 %
4.4			CONCRETO ARMADO - LAJE					21.658,32	1,50 %
4.4.1	101964	SINAPI	Laje de vigota treliçada h=13cm	m²	80,74	170,45	223,71	18.062,34	1,25 %
4.4.2	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	9,93	65,66	86,17	855,66	0,06 %
4.4.3	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA	KG	79,56	17,22	22,60	1.798,05	0,12 %
4.4.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO	m³	1,23	583,68	766,08	942,27	0,07 %
4.5			CONCRETO ARMADO - PISO					102.957,00	7,13 %
4.5.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para laje, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	6,32	39,40	51,71	326,80	0,02 %
4.5.2	C2862	SEINFRA	Lastro de brita compactada, espessura 5cm	m³	30,95	118,71	155,80	4.822,01	0,33 %
4.5.3	C1631	SEINFRA	Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	619	9,03	11,85	7.335,15	0,51 %
4.5.4	97088	SINAPI	Armação em tela de aço Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha 15X15cm	KG	619	18,10	23,75	14.701,25	1,02 %
4.5.5	101747	SINAPI	Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 6cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1m, para junta de dilatação)	m²	619	93,27	122,41	75.771,79	5,25 %
4.6			ESTRUTURA METÁLICA					327.036,58	22,65 %
4.6.1	100775	SINAPI	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	KG	16805,58	14,83	19,46	327.036,58	22,65 %
5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					37.692,43	2,61 %
5.1			ELEMENTOS VAZADOS					22.269,21	1,54 %
5.1.1	101161	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa	m²	84,2	201,51	264,48	22.269,21	1,54 %
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					15.423,22	1,07 %
5.2.2	93203	SINAPI	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	M	67,1	18,30	24,01	1.611,07	0,11 %
5.2.3	260651	SEDOP	Mureta em alvenaria, rebocada e pintada 2 faces (h=1.0m)	M	30,25	347,89	456,60	13.812,15	0,96 %
6			ESQUADRIAS					27.060,89	1,87 %
6.1			PORTAS DE MADEIRA					8.992,95	0,62 %
6.1.1	7766	ORSE	Porta de Madeira Compensada - PM2A - 100x210 cm, lisa, semi-oca, para sanitário acessível, incluso ferragens e fechadura, suporte e	un	5	1.370,36	1.798,59	8.992,95	0,62 %
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					2.502,60	0,17 %
6.2.1	91305	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	UN	11	93,68	122,95	1.352,45	0,09 %
6.2.2	100866	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	UN	2	298,60	391,91	783,82	0,05 %
6.2.3	9076	ORSE	Chapa de alumínio corrugada e=0,7mm Chapa metálica (alumínio) 90x40 cm, e= 1mm para as portas	m²	2,12	131,66	172,80	366,33	0,03 %
6.3			PORTAS EM ALUMÍNIO					8.954,23	0,62 %
6.3.1	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA3 - 80x165 cm - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,6	481,12	631,47	4.167,70	0,29 %

6.3.2	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA4 - 70x165 cm - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,93	481,12	631,47	4.376,08	0,30 %
6.3.3	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA5 - 100x0,65 cm - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	0,65	481,12	631,47	410,45	0,03 %
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO - JA					4.807,77	0,33 %
6.4.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-02 - 120x60 cm, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	6,48	565,29	741,94	4.807,77	0,33 %
6.6			VIDROS					1.803,34	0,12 %
6.6.1	C4835	SEINFRA	Espelho cristal e=4mm sem moldura	m²	3,05	450,49	591,26	1.803,34	0,12 %
7			SISTEMAS DE COBERTURA					187.823,38	13,01 %
7.1	94213	SINAPI	Telha translúcida trapezoidal	m²	78,42	80,70	105,91	8.305,46	0,58 %
7.2	94213	SINAPI	Telha metálica trapezoidal - espessura 0,5mm	m²	712,79	80,70	105,91	75.491,58	5,23 %
7.3	94213	SINAPI	Fechamento em telha metálica perfurada h=4,5m	m²	562,5	80,70	105,91	59.574,37	4,13 %
7.4	94213	SINAPI	Fechamento em telha metálica perfurada h=1,5m	m²	187,5	80,70	105,91	19.858,12	1,38 %
7.5	94228	SINAPI	Calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 40cm e=0,05mm	M	30,92	92,44	121,32	3.751,21	0,26 %
7.6	5049	ORSE	Cantoneira metálica 6x6cm	m	298	45,90	60,24	17.951,52	1,24 %
7.7	C0993	SEINFRA	Cumeeira trapezoidal	M	38,65	55,49	72,83	2.814,87	0,19 %
7.8	94213	SINAPI	Fechamento em chapa metálica	m²	0,72	80,70	105,91	76,25	0,01 %
8			IMPERMEABILIZAÇÃO					8.432,73	0,58 %
8.1	98557	SINAPI	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	75,2	38,07	49,96	3.756,99	0,26 %
8.2	98557	SINAPI	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	65,31	38,07	49,96	3.262,88	0,23 %
8.3	98557	SINAPI	Impermeabilização de parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	28,28	38,07	49,96	1.412,86	0,10 %
9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					114.740,14	7,95 %
9.1	87879	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	1032,57	4,18	5,48	5.658,48	0,39 %
9.2	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo mecanico - espessura 2,0 cm	m²	1032,57	36,66	48,11	49.676,94	3,44 %
9.3	87543	SINAPI	Reboco fino desempenado - espessura 0,5 cm	m²	897,78	24,15	31,69	28.450,64	1,97 %
9.4	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 32 x 45cm - incl. Rejunte	m²	103,52	68,32	89,67	9.282,63	0,64 %
9.5	87243	SINAPI	Pastilha cerâmica 5x5cm - amarela	m²	12,02	220,89	289,91	3.484,71	0,24 %
9.6	87243	SINAPI	Pastilha cerâmica 5x5cm - azul	m²	11,45	220,89	289,91	3.319,46	0,23 %
9.7	87243	SINAPI	Pastilha cerâmica 5x5cm - cinza claro	m²	7,8	220,89	289,91	2.261,29	0,16 %
9.8	12816	ORSE	Revestimento com placa cimentícia e=10 mm	m²	83,5	115,03	150,97	12.605,99	0,87 %
10			SISTEMAS DE PISOS					15.685,94	1,09 %
10.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 6 cm - áreas secas	m²	6,5	41,15	54,00	351,00	0,02 %
10.2	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 4 cm - áreas molhadas	m²	55,45	41,15	54,00	2.994,30	0,21 %
10.3	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	619	8,36	10,97	6.790,43	0,47 %
10.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. Rejunte	m²	61,95	57,86	75,94	4.704,48	0,33 %
10.5	88649	SINAPI	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 45x45 cm	M	9,6	9,18	12,04	115,58	0,01 %
10.6	98689	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	M	4,6	120,94	158,73	730,15	0,05 %
11			PINTURAS E ACABAMENTOS					38.108,91	2,64 %
11.1	88497	SINAPI	Emassamento de teto com massa corrida PVA, 2 demãos	m²	60,16	12,94	16,98	1.021,51	0,07 %
11.2	88497	SINAPI	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	27,51	12,94	16,98	467,11	0,03 %
11.3	88489	SINAPI	Pintura em acrílico sobre teto, 2 demãos	m²	60,16	14,22	18,66	1.122,58	0,08 %
11.4	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas - branco gelo, 2 demãos	m²	445,41	14,22	18,66	8.311,35	0,58 %
11.5	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas - cinza claro, 2 demãos	m²	307,09	14,22	18,66	5.730,29	0,40 %
11.6	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas - azul claro, 2 demãos	m²	145,28	14,22	18,66	2.710,92	0,19 %
11.7	100739	SINAPI	Pintura de esmalte sintético para telha metálica - face interna, 2 demãos	m²	712,79	8,31	10,90	7.769,41	0,54 %
11.8	100739	SINAPI	Pintura de esmalte sintético para telha metálica fechamento - face externa - amarelo claro, 2 demãos	m²	562,5	8,31	10,90	6.131,25	0,42 %
11.9	100739	SINAPI	Pintura de esmalte sintético para telha metálica fechamento - face externa - azul claro, 2 demãos	m²	187,5	8,31	10,90	2.043,75	0,14 %
11.10	100739	SINAPI	Pintura de esmalte sintético para cantoneira metálica - azul claro, 2 demãos	m²	19,32	8,31	10,90	210,58	0,01 %
11.11	100739	SINAPI	Pintura de esmalte sintético para cantoneira metálica - azul claro, 2 demãos	m²	16,44	8,31	10,90	179,19	0,01 %
11.12	102219	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	18,9	12,84	16,85	318,46	0,02 %

11.13	100741	SINAPI	Pintura em esmalte sintético - cor cinza claro, 2 demãos	m²	83,5	19,10	25,06	2.092,51	0,14 %
12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					16.185,13	1,12 %
12.1	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	M	81,18	5,79	7,59	616,15	0,04 %
12.2	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm	M	0,35	17,62	23,12	8,09	0,00 %
12.3	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	M	15,27	20,26	26,59	406,02	0,03 %
12.4	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	M	18,48	33,51	43,98	812,75	0,06 %
12.5	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75mm	M	6,28	55,50	72,84	457,43	0,03 %
12.6	94713	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'agua - 75mm - 2 1/2"	UN	1	245,84	322,66	322,66	0,02 %
12.7	94789	SINAPI	Adaptador soldável longo com flange livre para caixa d'agua - 75mm - 2 1/2"	UN	1	306,12	401,78	401,78	0,03 %
12.8	89429	SINAPI	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4"	UN	31	5,15	6,75	209,25	0,01 %
12.9	89596	SINAPI	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2"	UN	14	10,34	13,57	189,98	0,01 %
12.10	89595	SINAPI	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/4"	UN	7	15,07	19,77	138,39	0,01 %
12.11	89613	SINAPI	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2"	UN	2	30,90	40,55	81,10	0,01 %
12.12	89605	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 60mm-50mm	UN	3	21,28	27,93	83,79	0,01 %
12.13	89605	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 50mm-25mm	UN	3	21,28	27,93	83,79	0,01 %
12.14	89605	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 60mm-25mm	UN	5	21,28	27,93	139,65	0,01 %
12.15	89605	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 60mm-50mm	UN	1	21,28	27,93	27,93	0,00 %
12.16	89485	SINAPI	Joelho 45 soldável - 25mm	UN	2	5,54	7,27	14,54	0,00 %
12.17	89515	SINAPI	Joelho 45 soldável - 75mm	UN	1	97,21	127,58	127,58	0,01 %
12.18	89362	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm	UN	46	7,65	10,04	461,84	0,03 %
12.19	89501	SINAPI	Joelho 90 soldável - 50mm	UN	7	14,50	19,03	133,21	0,01 %
12.20	89505	SINAPI	Joelho 90 soldável - 60mm	UN	4	40,57	53,24	212,96	0,01 %
12.21	89605	SINAPI	Luva soldável 25mm	UN	13	21,28	27,93	363,09	0,03 %
12.22	89605	SINAPI	Luva soldável 50mm	UN	4	21,28	27,93	111,72	0,01 %
12.23	89605	SINAPI	Luva soldável 60mm	UN	1	21,28	27,93	27,93	0,00 %
12.24	90373	SINAPI	Joelho 90 soldável com rosca 25 x 3/4" mm	UN	1	13,73	18,02	18,02	0,00 %
12.25	90373	SINAPI	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4"	UN	10	13,73	18,02	180,20	0,01 %
12.26	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2"	UN	7	24,15	31,69	221,83	0,02 %
12.27	89395	SINAPI	Tê 90 soldável 25mm	UN	6	10,71	14,05	84,30	0,01 %
12.28	89625	SINAPI	Tê soldável 50mm	UN	2	23,15	30,38	60,76	0,00 %
12.29	89628	SINAPI	Tê soldável 60mm	UN	9	51,54	67,64	608,76	0,04 %
12.30	89629	SINAPI	Tê soldável 75mm	UN	2	94,84	124,47	248,94	0,02 %
12.31	89627	SINAPI	Tê de redução soldável 50mm - 25mm	UN	3	19,10	25,06	75,18	0,01 %
12.32	86884	SINAPI	Engate flexível plástico 1/2" - 30cm	UN	10	9,90	12,99	129,90	0,01 %
12.33	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	UN	1	77,83	102,15	102,15	0,01 %
12.34	90374	SINAPI	Tê soldável com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	UN	3	22,67	29,75	89,25	0,01 %
12.35	90371	SINAPI	Registro de esfera 3/4"	UN	1	23,89	31,35	31,35	0,00 %
12.36	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2 1/2"	UN	1	274,41	360,16	360,16	0,02 %
12.37	94794	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	UN	7	156,53	205,44	1.438,08	0,10 %
12.38	89987	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	UN	15	88,33	115,93	1.738,95	0,12 %
12.39	89985	SINAPI	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	UN	8	83,79	109,97	879,76	0,06 %
12.40	102617	SINAPI	Reservatório circular de polietileno 3000L	UN	1	3.417,84	4.485,91	4.485,91	0,31 %
13			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					16.092,06	1,11 %
13.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					8.393,66	0,58 %
13.1.1	89578	SINAPI	Tubo de PVC série R Ø100mm	M	54	44,98	59,03	3.187,62	0,22 %
13.1.2	89580	SINAPI	Tubo de PVC série R Ø150mm	M	12	89,92	118,02	1.416,24	0,10 %
13.1.2	89580	SINAPI	Tubo de PVC série R Ø200mm	M	15	89,92	118,02	1.770,30	0,12 %
13.1.3	89746	SINAPI	Joelho 45° - 100mm	UN	22	26,18	34,36	755,92	0,05 %

13.1.4	89744	SINAPI	Joelho 90° - 100mm	UN	30	26,24	34,44	1.033,20	0,07 %
13.1.5	89567	SINAPI	Junção simples - 100mm - 100mm	UN	2	87,77	115,19	230,38	0,02 %
13.2			ACESSÓRIOS					7.698,40	0,53 %
13.2.2	97907	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria 80x80x40 cm	UN	10	586,55	769,84	7.698,40	0,53 %
14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					8.098,50	0,56 %
14.1	89714	SINAPI	Tubo de PVC rígido 100mm	M	25,09	39,81	52,25	1.310,95	0,09 %
14.2	89711	SINAPI	Tubo de PVC rígido 40mm	M	29,96	17,18	22,54	675,29	0,05 %
14.3	89712	SINAPI	Tubo de PVC rígido 50mm	M	25	24,14	31,68	792,00	0,05 %
14.4	89511	SINAPI	Tubo de PVC rígido 75mm	M	3,66	39,33	51,62	188,92	0,01 %
14.6	89746	SINAPI	Joelho PVC 45° 100mm	UN	3	26,18	34,36	103,08	0,01 %
14.7	89732	SINAPI	Joelho PVC 45° 50mm	UN	7	13,82	18,13	126,91	0,01 %
14.8	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° 40mm	UN	10	7,49	9,83	98,30	0,01 %
14.9	89522	SINAPI	Joelho PVC 90° 75mm	UN	2	33,62	44,12	88,24	0,01 %
14.10	89731	SINAPI	Joelho PVC 90° 50mm	UN	3	13,14	17,24	51,72	0,00 %
14.11	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° 40mm	UN	2	10,37	13,61	27,22	0,00 %
14.12	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° com anel para esgoto secundário 40mm - 1 1/2"	UN	2	10,37	13,61	27,22	0,00 %
14.13	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-50mm	UN	1	85,00	111,56	111,56	0,01 %
14.14	89690	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-100mm	UN	2	95,02	124,71	249,42	0,02 %
14.15	89785	SINAPI	Junção PVC simples 50mm-50mm	UN	4	24,45	32,09	128,36	0,01 %
14.16	89561	SINAPI	Junção PVC simples 40mm-40mm	UN	2	12,48	16,38	32,76	0,00 %
14.17	89557	SINAPI	Redução excêntrica PVC 100mm-75mm	UN	2	36,21	47,52	95,04	0,01 %
14.18	89784	SINAPI	Tê PVC sanitario 50mm-50mm	UN	3	22,51	29,54	88,62	0,01 %
14.19	89687	SINAPI	Tê PVC sanitario 75mm-75mm	UN	2	54,45	71,46	142,92	0,01 %
14.20	89748	SINAPI	Curva 90° curta 100 mm	UN	7	41,37	54,29	380,03	0,03 %
14.21	89728	SINAPI	Curva 90° curta 40 mm	UN	12	11,08	14,54	174,48	0,01 %
14.22	89735	SINAPI	Curva 90° longa 50 mm	UN	3	22,28	29,24	87,72	0,01 %
14.23	89743	SINAPI	Curva 90° longa 75 mm	UN	2	48,94	64,23	128,46	0,01 %
14.24	89707	SINAPI	Caixa sifonada 100x100x50mm	UN	6	45,01	59,07	354,42	0,02 %
14.25	89707	SINAPI	Caixa sifonada 150x150x50mm	UN	1	45,01	59,07	59,07	0,00 %
14.26	89708	SINAPI	Caixa sifonada 150x185x75mm	UN	2	98,07	128,71	257,42	0,02 %
14.27	C0609	SEINFRA	Caixa de inspeção 60x60cm	UN	4	425,17	558,03	2.232,12	0,15 %
14.28	C4822	SEINFRA	Terminal de Ventilação 50mm	UN	3	11,68	15,33	45,99	0,00 %
14.29	C4823	SEINFRA	Terminal de Ventilação 75mm	UN	2	15,34	20,13	40,26	0,00 %
15			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					26.990,27	1,87 %
15.1	95470	SINAPI	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	UN	5	274,26	359,96	1.799,80	0,12 %
15.2	100858	SINAPI	Mictório sifonado em louça com desgarga, Deca ou equivalente	UN	2	643,78	844,96	1.689,92	0,12 %
15.3	99635	SINAPI	Válvula de descarga com duplo acionamento, Deca ou equivalente	UN	5	329,96	433,07	2.165,35	0,15 %
15.4	99635	SINAPI	Válvula de descarga com acionamento por lavanca, Deca ou equivalente	UN	2	329,96	433,07	866,14	0,06 %
15.5	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca, Deca ou equivalente	UN	6	136,97	179,77	1.078,62	0,07 %
15.6	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	UN	2	131,86	173,06	346,12	0,02 %
15.7	100860	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	UN	8	87,69	115,09	920,72	0,06 %
15.8	95544	SINAPI	Porta papel higiênico, Melhoramento ou equivalente	UN	5	39,01	51,20	256,00	0,02 %
15.9	95547	SINAPI	Papeleira de sobrepor interfolhado, Melhoramento ou equivalente	UN	2	94,74	124,34	248,68	0,02 %
15.10	C1151	SEINFRA	Ducha higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	UN	2	69,55	91,28	182,56	0,01 %
15.11	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	UN	6	62,55	82,09	492,54	0,03 %
15.12	86906	SINAPI	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca, Deca ou equivalente	UN	2	62,55	82,09	164,18	0,01 %
15.13	95547	SINAPI	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	UN	6	94,74	124,34	746,04	0,05 %
15.14	95547	SINAPI	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	UN	4	94,74	124,34	497,36	0,03 %

15.15	5019	ORSE	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	8	196,30	257,64	2.061,12	0,14 %
15.16	100866	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	6	298,60	391,91	2.351,46	0,16 %
15.17	100866	SINAPI	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	3	298,60	391,91	1.175,73	0,08 %
15.18	100867	SINAPI	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	11	317,65	416,91	4.586,01	0,32 %
15.19	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	6	330,32	433,54	2.601,24	0,18 %
15.20	100875	SINAPI	Cadeira articulada para banho, Deca ou equivalente	UN	2	1.051,69	1.380,34	2.760,68	0,19 %
16			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					3.650,69	0,25 %
16.1	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	UN	15	28,87	37,89	568,35	0,04 %
16.2	170978	SEDOP	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, tipo refletor	UN	4	53,02	69,58	278,32	0,02 %
16.3	12514	ORSE	Kit botoeira de emergencia	un	2	762,03	1.000,16	2.000,32	0,14 %
16.4	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminescente	UN	18	34,02	44,65	803,70	0,06 %
17			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					39.442,14	2,73 %
17.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					1.467,99	0,10 %
17.1.1	101875	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 14 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção,	UN	1	425,46	558,41	558,41	0,04 %
17.1.2	101883	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção,	UN	1	588,31	772,15	772,15	0,05 %
17.1.3	101938	SINAPI	Quadro de medição	UN	1	104,71	137,43	137,43	0,01 %
17.2			DISJUNTORES					808,98	0,06 %
17.2.1	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	UN	13	10,90	14,30	185,90	0,01 %
17.2.2	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	UN	1	11,39	14,94	14,94	0,00 %
17.2.3	93657	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 32A	UN	8	13,61	17,86	142,88	0,01 %
17.2.4	93663	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 25A	UN	1	56,95	74,74	74,74	0,01 %
17.2.5	93669	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 20A	UN	1	71,85	94,30	94,30	0,01 %
17.2.6	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	UN	1	88,23	115,80	115,80	0,01 %
17.2.7	C4530	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 25A	UN	1	137,47	180,42	180,42	0,01 %
17.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					10.760,50	0,75 %
17.3.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	M	370,4	8,38	10,99	4.070,69	0,28 %
17.3.2	91873	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	M	11,7	19,99	26,23	306,89	0,02 %
17.3.3	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	M	60	46,97	61,64	3.698,40	0,26 %
17.3.4	91884	SINAPI	Luva PVC rosca 3/4"	UN	2	7,58	9,94	19,88	0,00 %
17.3.5	91886	SINAPI	Luva PVC rosca 1 1/4"	UN	103	11,06	14,51	1.494,53	0,10 %
17.3.6	93016	SINAPI	Luva PVC rosca 3"	UN	13	30,67	40,25	523,25	0,04 %
17.3.7	91920	SINAPI	Curva 90° longa 1 1/4"	UN	1	17,52	22,99	22,99	0,00 %
17.3.8	91943	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	UN	17	17,31	22,71	386,07	0,03 %
17.3.9	92865	SINAPI	Caixa de passagem de sobrepor no teto aço pintada 100x100x80mm	UN	2	9,31	12,21	24,42	0,00 %
17.3.10	C0627	SEINFRA	Caixa de passagem de embutir PVC 150X150X68mm	UN	2	44,69	58,65	117,30	0,01 %
17.3.11	C0628	SEINFRA	Caixa de passagem de embutir PVC 250X323X74mm	UN	1	73,21	96,08	96,08	0,01 %
17.4			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					16.263,51	1,13 %
17.4.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	1072,5	3,93	5,15	5.523,37	0,38 %
17.4.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	66	6,48	8,50	561,00	0,04 %
17.4.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	286,75	8,88	11,65	3.340,63	0,23 %
17.4.4	91934	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 16,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	231,5	22,51	29,54	6.838,51	0,47 %
17.5			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					10.141,16	0,70 %
17.5.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	UN	7	27,39	35,94	251,58	0,02 %
17.5.2	95817	SINAPI	Condulete PVC 5 entradas 3/4" com tampa	UN	6	32,85	43,11	258,66	0,02 %
17.5.3	95814	SINAPI	Condulete PVC Tipo C ou Tipo E	UN	20	19,22	25,22	504,40	0,03 %
17.5.4	95817	SINAPI	Condulete PVC Tipo X ou Tipo C	UN	6	32,85	43,11	258,66	0,02 %
17.5.5	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	UN	6	23,16	30,39	182,34	0,01 %
17.5.6	91996	SINAPI	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	UN	8	27,39	35,94	287,52	0,02 %

17.5.9	12808	ORSE	Refletor LED 200W	un	20	319,93	419,90	8.398,00	0,58 %
18			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					26.716,80	1,85 %
18.1	C3483	SEINFRA	Conector tipo terminal olhal para cabo #50 mm²	UN	15	7,12	9,34	140,10	0,01 %
18.2	98463	SINAPI	Conector para haste de aterramento tipo U com dupla rosca	UN	18	21,18	27,79	500,22	0,03 %
18.3	96985	SINAPI	Haste de Cobre 2,4 m x 5/8" copperweld	UN	18	82,27	107,97	1.943,46	0,13 %
18.4	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	M	255	70,09	91,99	23.457,45	1,62 %
18.5	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	UN	4	49,28	64,68	258,72	0,02 %
18.6	98463	SINAPI	Parafuso 5/16" INOX cabeça sextavada com arruela	UN	15	21,18	27,79	416,85	0,03 %
19			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					35.053,89	2,43 %
19.1	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,79	326,92	429,08	1.626,21	0,11 %
19.2	C4068	SEINFRA	Divisória em granito cinza andorinha - e=2 cm	m²	25,43	326,92	429,08	10.911,50	0,76 %
19.3	250532	SEDOP	Banco de concreto 2x0,4x0,45cm	UN	2	361,82	474,88	949,76	0,07 %
19.4	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura= 19cm e=2 cm	M	10,8	85,22	111,85	1.207,98	0,08 %
19.5	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	UN	1	3.728,45	4.893,59	4.893,59	0,34 %
19.6	C1351	SEINFRA	Estrutura metálica para rede de voley	CJ	1	2.128,73	2.793,95	2.793,95	0,19 %
19.7	C1347	SEINFRA	Estrutura metálica com tabelas de basquete	CJ	1	3.181,57	4.175,81	4.175,81	0,29 %
19.8	C1349	SEINFRA	Estrutura metálica de traves de futsal	CJ	1	3.506,46	4.602,22	4.602,22	0,32 %
19.9	1900	ORSE	Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadra de esporte	m²	148,3	20,00	26,25	3.892,87	0,27 %
20			SERVIÇOS FINAIS					4.502,03	0,31 %
20.1	99803	SINAPI	Limpeza de obra	m²	918,22	1,65	2,16	1.983,35	0,14 %
20.2	5	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	1	1.919,00	2.518,68	2.518,68	0,17 %

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

1.100.087,23

343.581,11

1.443.668,34