



SARAIVA SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 17.348.056/0001-34
engenharia@saraivasconstrucoes.com.br

TOMADA DE PREÇO Nº 028/2022
OBRA: Serviços de engenharia para Construção da E.M.E.I.F. Profª. Laura
DATA: 09/12/2022

BDI 28,33%

ITEM	CÓD.	FONTE	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNIT.	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL	%
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					20.259,23	1,28%
1.1	11340	SEDOP	PLACA DA OBRA DA OBRA EM CHAPA GALVANIZADA	m²	6,00	155,85	200,00	1.200,00	0,07%
1.2	10009	SEDOP	LOCAÇÃO DA OBRA A TRENA	m²	371,00	4,86	6,23	2.311,33	0,14%
1.3	COMP. 01	PROPRIO	LEGALIZAÇÃO DA OBRA JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES (PREFEITURA E SEMMA)	unid.	1,00	6.132,43	7.869,74	7.869,74	0,49%
1.4	10005	SEDOP	BARRAÇÃO DE MADEIRA/ALMOXARIFADO	m²	12,00	385,85	495,16	5.941,92	0,37%
1.5	COMP. 02	PROPRIO	MOBILIZAÇÃO	und	1,00	2.288,04	2.936,24	2.936,24	0,18%
2.0			MOVIMENTO DE TERRA					22.291,36	1,39%
2.1	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	m³	98,52	94,26	120,96	11.916,98	0,74%
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m³	108,03	66,91	85,86	9.275,46	0,58%
2.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE.	m³	21,33	40,15	51,52	1.098,92	0,07%
3.0			INFRAESTRUTURA					96.533,34	6,01%
3.1			BLOCOS						
3.1.1	102479	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m²	2,48	670,00	859,81	2.132,33	0,13%
3.1.2	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	16,40	616,00	790,51	12.964,36	0,81%
3.1.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	m²	27,18	122,69	157,44	4.279,22	0,27%
3.1.4	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	Kg	791,49	13,65	17,51	13.858,99	0,86%
3.2			ARRANQUE DO PILAR						
3.2.2	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	6,75	616,00	790,51	5.335,94	0,33%
3.2.3	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,04	64,49	82,76	1.079,19	0,07%
3.2.4	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	158,57	12,21	15,66	2.483,21	0,15%
3.2.5	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	45,78	14,28	18,32	838,69	0,05%
3.3			VIGAS BALDRAMES						
3.3.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	m³	13,51	616,00	790,51	10.679,79	0,67%
3.3.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	135,00	61,85	79,37	10.714,95	0,67%
3.3.3	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Kg	636,79	13,65	17,51	11.150,19	0,69%
3.3.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.	Kg	281,45	17,11	21,95	6.177,83	0,38%
3.3.5	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	269,99	42,83	54,96	14.838,65	0,92%
4.0			SUPRA-ESTRUTURA					119.247,29	7,43%
4.1			PILARES						
4.1.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	m³	76,50	616,00	790,51	60.474,02	3,77%
4.1.2	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES.	m²	102,68	64,49	82,76	8.497,80	0,53%
4.1.3	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	433,92	12,21	15,66	6.795,19	0,42%
4.1.4	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	259,69	14,28	18,32	4.757,52	0,30%
4.2			VIGAS SUPERIORES						



SARAIVA SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 17.348.056/0001-34
engenharia@saraivasconstrucoes.com.br

TOMADA DE PREÇO Nº 028/2022
OBRA: Serviços de engenharia para Construção da E.M.E.I.F. Profª. Laura
DATA: 09/12/2022

BDI 28,33%

ITEM	COD.	FONTE	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNIT.	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL	%
4.2.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	m³	13,51	616,00	790,51	10.679,79	0,67%
4.2.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	135,00	61,85	79,37	10.714,95	0,67%
4.2.3	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Kg	636,79	13,65	17,51	11.150,19	0,69%
4.2.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.	Kg	281,45	17,11	21,95	6.177,83	0,38%
5.0			PAREDES E PAINES					342.412,83	21,34%
5.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1.178,40	59,00	75,71	89.216,66	5,56%
5.2	93183	SINAPI	VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.	m	169,12	54,96	70,53	11.928,03	0,74%
5.3	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	20,86	31,60	40,55	845,87	0,05%
5.4	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS.	m²	15,43	941,76	1.208,56	18.648,08	1,16%
5.5	COMP. 03	PROPRIO	MURO DA FACHADA EM ALVENARIA, REBOCADO E PINTADO PADRÃO PMAC 2 FACES (H=2,00 M)	m	59,00	636,45	816,75	48.188,25	3,00%
5.6	COMP. 04	PROPRIO	MURO EM ALVENARIA, REBOCADO E PINTADO 2 FACES (H=2,00 M)	m	275,80	438,02	562,11	155.029,94	9,66%
5.7	91510	SEDOP	PAINEL FIXO EM VIDRO TEMPERADO DE 8MM	m²	20,00	722,98	927,80	18.556,00	1,16%
6.0			ESQUADRIAS - MADEIRA / METÁLICA / VIDRO					88.581,60	5,52%
6.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	7,00	752,60	965,81	6.760,67	0,42%
6.2	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	7,00	826,21	1.060,27	7.421,89	0,46%
6.3	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	3,00	756,33	970,59	2.911,77	0,18%
6.4	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	6,84	602,58	773,29	5.289,30	0,33%
6.5	4911	SINAPI	JANELA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24	m²	1,98	341,30	437,99	867,22	0,05%
6.6	91381	SEDOP	ESQUADRIA C/ VENEZIANAS DE ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO C/ FERRAGENS	m²	6,75	1.535,30	1.970,25	13.299,19	0,83%
6.7	90822	SEDOP	PORTÃO DE FERRO EM METALOM (INCL. PINTURA ANTI CORROSIVA)	m²	8,00	412,91	529,88	4.239,04	0,26%
6.8	91511	SEDOP	ESQUADRIA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM	m²	46,00	685,20	879,31	40.448,26	2,52%
6.9	91517	SEDOP	ESQUADRIA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM - BALANCIM	m²	8,64	662,38	850,03	7.344,26	0,46%
7.0			COBERTURA					214.208,37	13,35%
7.1	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	853,31	63,01	80,86	68.998,65	4,30%
7.2	94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	853,31	48,18	61,82	52.751,62	3,29%
7.3	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	101,34	29,62	38,01	3.851,93	0,24%
7.4	4408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	357,60	1,71	2,19	783,14	0,05%

8



SARAIVA SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 17.348.056/0001-34
engenharia@saraivasconstrucoes.com.br

TOMADA DE PREÇO Nº 028/2022

OBRA: Serviços de engenharia para Construção da E.M.E.I.F. Profª. Laura

DATA: 09/12/2022

BDI 28,33%

ITEM	CÓD.	FONTE	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNIT.	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL	%
7.5	50353	SEDOP	CONCRETO ARMADO P/ RUFOS (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	m³	0,36	2.467,30	3.166,28	1.139,86	0,07%
7.6	96111	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	m²	610,63	71,05	91,17	55.671,14	3,47%
7.7	70195	SEDOP	TESOURA EM MAD. DE LEI P/ VAO DE 6.0M	und	13,00	1.419,55	1.821,70	23.682,10	1,48%
7.8	80300	SEDOP	IMUNIZAÇÃO PARA MADEIRA	m²	853,31	6,70	8,59	7.329,93	0,46%
8.9			REVESTIMENTO					141.867,50	8,64%
8.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	2.356,80	4,43	5,68	13.386,62	0,83%
8.2	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1.860,80	24,90	31,95	59.452,56	3,70%
8.3	87549	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 ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	496,00	23,80	30,54	15.147,84	0,94%
8.4	110644	SEDOP	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO	m²	496,00	84,65	108,63	53.880,48	3,36%
9.0			PAVIMENTAÇÃO					111.999,59	6,98%
9.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	698,90	30,94	39,70	27.746,33	1,73%
9.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	370,06	51,65	66,28	24.527,58	1,53%
9.3	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	467,69	12,55	16,10	7.529,81	0,47%
9.4	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	88,70	34,57	44,36	3.934,73	0,25%
9.5	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	113,80	64,76	83,10	9.456,78	0,59%
9.6	131026	SEDOP	CERÂMICA ANTI-DERRAPANTE	m²	286,98	78,41	100,62	28.875,93	1,80%
9.7	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	87,94	87,98	112,90	9.928,43	0,62%
10.0			SOLEIRAS, PEITORIS E RODAPÉS					13.581,48	0,85%
10.1	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM. ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m	16,23	123,00	157,84	2.561,74	0,16%
10.2	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE. L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m	54,90	143,99	184,78	10.144,42	0,63%
10.3	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM	m	94,12	7,25	9,30	875,32	0,05%
11.0			PINTURAS					97.835,77	6,10%
11.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	2.326,00	2,18	2,79	6.489,54	0,40%
11.2	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	2.326,00	9,23	11,84	27.539,84	1,72%
11.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	2.326,00	14,00	17,96	41.774,96	2,60%
11.4	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL)	m²	3,96	39,00	50,04	198,16	0,01%
11.5	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	71,93	12,80	16,42	1.181,09	0,07%
11.6	150207	SEDOP	ACRÍLICA PARA PISO	m²	87,94	19,50	25,02	2.200,26	0,14%
11.7	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM (TELHAS), DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.027,39	14,00	17,96	18.451,92	1,15%
12.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS/LOUÇAS/CUBAS/TANQUES/METAIS/BANCADAS					103.760,12	6,47%
12.1	89402	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL, DN 25MM INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	144,00	10,81	13,87	1.997,28	0,12%



SARAIVA SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 17.348.056/0001-34
engenharia@saraivasconstrucoes.com.br

TOMADA DE PREÇO Nº 028/2022
OBRA: Serviços de engenharia para Construção da E.M.E.I.F. Profª. Laura
DATA: 09/12/2022

BDI 28,33%

ITEM	CÓD.	FONTE	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNIT.	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL	%
12.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	94,00	18,00	23,09	2.170,46	0,14%
12.3	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	6,00	25,00	32,08	192,48	0,01%
12.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	unid.	30,00	5,38	6,90	207,00	0,01%
12.5	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	25,00	6,90	8,85	221,25	0,01%
12.6	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	10,00	10,08	12,93	129,30	0,01%
12.7	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	40,00	9,62	12,34	493,60	0,03%
12.8	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	6,00	8,59	11,02	66,12	0,00%
12.9	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	unid.	40,00	11,62	14,91	596,40	0,04%
12.10	89381	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	unid.	2,00	11,55	14,82	29,64	0,00%
12.11	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	24,00	11,51	14,77	354,48	0,02%
12.12	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	unid.	8,00	35,48	45,53	364,24	0,02%
12.13	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	unid.	2,00	29,31	37,61	75,22	0,00%
12.14	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	8,00	418,66	537,26	4.298,08	0,27%
12.15	95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	1,00	658,85	845,50	845,50	0,05%
12.16	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	2,00	606,28	778,03	1.556,06	0,10%
12.17	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	4,00	129,27	165,89	663,56	0,04%
12.18	190304	SEDOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA S/ COLUNA (INCL. SIFÃO E VÁLVULA) - PNE	unid.	1,00	1.092,13	1.401,53	1.401,53	0,09%
12.19	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	9,00	365,72	469,32	4.223,88	0,26%
12.20	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	6,00	200,06	256,73	1.540,38	0,10%
12.21	93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	2,00	1.205,62	1.547,17	3.094,34	0,19%
12.22	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,5X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	unid.	7,00	529,10	678,99	4.752,93	0,30%
12.23	98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M. ALTURA INTERNA = 0,8 M.	unid.	1,00	340,04	436,37	436,37	0,03%



SARAIVA SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 17.348.056/0001-34
engenharia@saraivasconstrucoes.com.br

TOMADA DE PREÇO Nº 028/2022
OBRA: Serviços de engenharia para Construção da E.M.E.I.F. Profª. Laura
DATA: 09/12/2022

BDI 28,33%

ITEM	CÓD.	FONTE	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNIT.	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL	%
12.24	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	unid.	8,00	94,99	121,90	975,20	0,06%
12.25	98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	unid.	1,00	2.603,25	3.340,75	3.340,75	0,21%
12.26	98059	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	unid.	1,00	3.691,55	4.737,36	4.737,36	0,30%
12.27	98065	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES).	unid.	1,00	6.949,83	8.918,71	8.918,71	0,56%
12.28	89848	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO.	m	144,00	25,38	32,57	4.690,08	0,29%
12.29	89799	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	m	10,00	20,21	25,93	259,30	0,02%
12.30	89798	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	m	20,00	11,58	14,86	297,20	0,02%
12.31	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	m	40,00	16,99	21,80	872,00	0,05%
12.32	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	unid.	2,00	35,00	44,91	89,82	0,01%
12.33	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	unid.	2,00	17,00	21,81	43,62	0,00%
12.34	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	unid.	4,00	12,50	16,04	64,16	0,00%
12.35	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	unid.	15,00	27,00	34,64	519,60	0,03%
12.36	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	unid.	4,00	19,31	24,78	99,12	0,01%
12.37	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	unid.	46,00	9,10	11,67	536,82	0,03%
12.38	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	unid.	10,00	7,45	9,56	95,60	0,01%
12.39	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	unid.	10,00	49,00	62,88	628,80	0,04%
12.40	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	unid.	2,00	35,00	44,91	89,82	0,01%
12.41	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	unid.	4,00	18,99	24,36	97,44	0,01%
12.42	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO.	unid.	15,00	17,67	22,67	340,05	0,02%
12.43	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	unid.	4,00	7,70	9,88	39,52	0,00%



SARAIVA SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 17.348.056/0001-34
engenharia@saraivasconstrucoes.com.br

TOMADA DE PREÇO Nº 028/2022

OBRA: Serviços de engenharia para Construção da E.M.E.I.F. Profª. Laura

DATA: 09/12/2022

BDI 28,33%

ITEM	CÓD.	FONTE	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNIT.	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL	%
12.44	100873	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2,00	306,09	392,80	785,60	0,05%
12.45	COMP. 05	PROPRIO	ELEVADO PRÉ-MOLDADO PARA CAIXA D'ÁGUA	unid.	1,00	7.859,45	10.086,03	10.086,03	0,63%
12.46	COMP. 06	PROPRIO	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE 3.000 L	unid.	1,00	2.603,70	3.341,32	3.341,32	0,21%
12.47	220496	SEDOP	POÇO TUBULAR D=6" E PROFUNDIDADE 30M	unid.	1,00	19.994,82	25.659,35	25.659,35	1,60%
12.48	180502	SEDOP	BOMBA CENTRÍFUGA 1 CV (SUC. REC. BARRILETE. COL. DISTRIBUIÇÃO)	unid.	1,00	4.310,42	5.531,56	5.531,56	0,34%
12.49	70277	SEDOP	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA	m	17,88	83,30	106,89	1.911,19	0,12%
13.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					165.842,07	10,33%
13.1	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	2,00	553,85	710,75	1.421,50	0,09%
13.2	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	470,00	9,58	12,29	5.776,30	0,36%
13.3	91847	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	10,00	12,45	15,97	159,70	0,01%
13.4	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	10,00	14,42	18,50	185,00	0,01%
13.5	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	20,00	18,08	23,20	464,00	0,03%
13.6	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2,00	10,70	13,73	27,46	0,00%
13.7	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	1,00	11,19	14,36	14,36	0,00%
13.8	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	1,00	12,21	15,66	15,66	0,00%
13.9	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	unid.	1,00	21,74	27,89	27,89	0,00%
13.10	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	2,00	52,73	67,66	135,32	0,01%
13.11	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	3,00	53,71	68,92	206,76	0,01%
13.12	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	2,00	65,98	84,67	169,34	0,01%
13.13	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	1,00	388,76	498,89	498,89	0,03%
13.14	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	1.500,00	3,99	5,12	7.680,00	0,48%
13.15	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	540,00	6,20	7,95	4.293,00	0,27%
13.16	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	540,00	9,40	12,06	6.512,40	0,41%
13.17	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	70,00	17,07	21,90	1.533,00	0,10%
13.18	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	100,00	27,72	35,57	3.557,00	0,22%
13.19	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	70,00	56,16	72,07	5.044,90	0,31%
13.20	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.	unid.	3,00	185,41	237,93	713,79	0,04%
13.21	91981	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	20,00	39,61	50,83	1.016,60	0,06%



SARAIVA SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 17.348.056/0001-34
engenharia@saraivasconstrucoes.com.br

TOMADA DE PREÇO Nº 028/2022
OBRA: Serviços de engenharia para Construção da E.M.E.I.F. Profª. Laura
DATA: 09/12/2022

ITEM	CÓD.	FONTE	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNIT.	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL	BDI	28,33%	%
13.22	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	4,00	35,68	45,78	183,12			0,01%
13.23	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2,00	48,86	62,70	125,40			0,01%
13.24	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	60,00	25,93	33,27	1.996,20			0,12%
13.25	92004	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	10,00	44,04	56,51	565,10			0,04%
13.26	92012	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2,00	61,38	78,76	157,52			0,01%
13.27	97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	unid.	134,00	39,49	50,67	6.789,78			0,42%
13.28	170677	SEDOP	SUBESTAÇÃO C/ TRANSFORMADOR (INCL. POSTE, ACESSÓRIOS, CABINE DE MEDIÇÃO)	unid.	1,00	40.799,99	52.358,62	52.358,62			3,26%
13.29	170868	SEDOP	QUADRO DE COMANDO - PROTEÇÃO TRIFÁSICO - 3CV	und	1,00	1.434,79	1.841,26	1.841,26			0,11%
13.30	171164	SEDOP	HASTE DE AÇO COBREADA 5/8" X 2,40M C/ CONECTOR	und	4,00	165,77	212,73	850,92			0,05%
13.31	171271	SEDOP	CABO DE COBRE NÚ 25 MM²	m	18,00	30,14	38,67	696,06			0,04%
13.32	231084	SEDOP	PONTO DE DRENO P/ SPLIT (10M)	pt	13,00	244,44	313,68	4.077,84			0,25%
13.33	231310	SEDOP	APARELHO AIR-SPLIT - 18.000 BTU'S - INVERTER	pt	9,00	3.781,99	4.853,42	43.680,78			2,72%
13.34	231309	SEDOP	APARELHO AIR-SPLIT - 12.000 BTU'S - INVERTER	pt	2,00	2.697,51	3.461,71	6.923,42			0,43%
13.35	231308	SEDOP	APARELHO AIR-SPLIT - 9.000 BTU'S - INVERTER	pt	2,00	2.393,51	3.071,59	6.143,18			0,38%
14.0			ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS					21.118,29			1,32%
14.1	91510	SEDOP	PAINEL FIXO EM VIDRO TEMPERADO DE 8MM (LOUSA)	m²	17,50	722,98	927,80	16.236,50			1,01%
14.2	201509	SEDOP	EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC - 12KG	unid.	4,00	357,40	458,65	1.834,60			0,11%
14.3	260188	SEDOP	MASTRO EM FO.GO SOBRE BASE DE CONCRETO - 3UN (DET. 22)	unid.	1,00	2.374,50	3.047,19	3.047,19			0,19%
15.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					32.441,76			2,02%
15.1	COMP. 07	PROPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	8,00	3.160,00	4.055,22	32.441,76			2,02%
16.0			SERVIÇOS FINAIS					12.917,29			0,80%
16.1	270220	SEDOP	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	1.021,54	6,86	8,80	8.989,55			0,56%
16.2	COMP. 08	PROPRIO	DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	2.288,04	2.936,24	2.936,24			0,18%
16.3	241318	SEDOP	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX/LETRAS BX, RELEVO - (40X30CM)	und	1,00	772,62	991,50	991,50			0,06%
			TOTAL GERAL C/BDI					1.604.897,89			100,00%


Allan José Souza Saraiva
Engenheiro Civil
CREA PA 151520313-1
Saraiva Serviços de Engenharia Ltda
CNPJ: 17.348.056/0001-34

