

Período: 12/2019 (Desonerado)
 Estado: Rio Grande do Sul
 Obra: E.M.E.I. ADALBERTO WORTMANN
 BDI: 16,39%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Unit. com BDI			Preço Total			% Total
						MAT	M.O.	Total	MAT	M.O.	Total	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								21.891,58	216.745,63	238.637,21	7,60%
1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,00	387,59	43,07	430,65	775,18	86,13	861,31	0,03%
1.2	SINAPI INS.	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MES	12,00	581,95	174,59	756,54	6.983,40	2.095,02	9.078,42	0,29%
1.3	SINAPI INS.	10779	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTÓRIOS	MES	12,00	727,44	218,23	945,67	8.729,25	2.618,78	11.348,03	0,36%
1.4	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	250,00	21,62	19,17	40,78	5.403,75	4.792,01	10.195,76	0,32%
1.5	SINAPI	COMPOS.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	12,00	0,00	17.262,81	17.262,81	0,00	207.153,69	207.153,69	6,59%
2	INFRA-ESTRUTURA E SUPRA-ESTRUTURA								585.183,96	195.916,42	781.100,38	24,87%
2.1	FUNDAÇÕES								184.142,82	71.115,60	255.258,42	8,13%
2.1.1	SINAPI	98228	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	832,20	30,77	23,21	53,98	25.606,43	19.317,13	44.923,56	1,43%
2.1.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	125,08	50,56	17,76	68,32	6.323,73	2.221,85	8.545,58	0,27%
2.1.3	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	95,08	306,83	58,44	365,28	29.173,76	5.556,91	34.730,67	1,11%
2.1.4	SINAPI	73990/1	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UN	125,08	487,43	86,02	573,44	60.967,19	10.758,92	71.726,11	2,28%
2.1.5	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	569,60	64,13	19,16	83,29	36.529,75	10.911,48	47.441,23	1,51%
2.1.6	SINAPI	88549	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	M3	7,12	62,01	12,70	74,71	441,51	90,43	531,94	0,02%
2.1.7	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	876,00	28,65	25,41	54,06	25.100,44	22.258,88	47.359,32	1,51%
2.2	PILARES								39.369,95	18.921,67	58.291,61	1,86%
2.2.2	SINAPI	73990/1	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UN	34,12	487,43	86,02	573,44	16.630,96	2.934,88	19.565,84	0,62%
2.2.3	SINAPI	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	34,12	410,85	129,74	540,60	14.018,32	4.426,84	18.445,16	0,59%
2.2.4	SINAPI	92412	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	243,60	35,80	47,45	83,25	8.720,67	11.559,95	20.280,62	0,65%
2.3	VIGAS, RESPALDO E LAJE								361.671,20	105.879,15	467.550,35	14,88%
2.3.1	SINAPI	92723	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	188,00	418,08	22,00	440,08	78.598,69	4.136,77	82.735,46	2,63%
2.3.2	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1.205,60	27,76	38,34	66,10	33.468,79	46.218,81	79.687,61	2,54%
2.3.3	SINAPI	73990/1	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UN	188,00	487,43	86,02	573,44	91.636,01	16.171,06	107.807,08	3,43%
2.3.4	SINAPI	74141/2	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4, 1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	M2	1.565,00	70,65	23,55	94,21	110.574,37	36.858,12	147.432,49	4,69%
2.3.5	SINAPI	92723	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	113,36	418,08	22,00	440,08	47.393,34	2.494,39	49.887,72	1,59%
3	IMPERMEABILIZAÇÃO								14.927,02	5.070,69	19.997,71	0,64%

Item	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Unit. com BDI			Preço Total			% Total
						MAT	M.O.	Total	MAT	M.O.	Total	
3.1	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	250,00	58,05	19,35	77,40	14.512,38	4.837,46	19.349,84	0,62%
3.2	SINAPI	74066/2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL A BASE ACRÍLICA.	M2	8,00	51,83	29,15	80,98	414,64	233,23	647,87	0,02%
4 PAREDES									192.885,29	222.147,33	415.032,62	13,21%
4.1	SINAPI	87501	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	1.559,00	54,00	68,73	122,73	84.190,10	107.151,04	191.341,14	6,09%
4.2	SINAPI	87500	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	2.149,57	35,22	44,83	80,05	75.715,03	96.364,59	172.079,62	5,48%
4.3	SINAPI INS.	3409	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO, E = 50 MM, 1000 X 500 MM	M2	779,81	26,51	7,95	34,47	20.675,60	6.202,68	26.878,28	0,86%
4.4	SINAPI	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	110,70	23,18	5,79	28,97	2.565,54	641,38	3.206,92	0,10%
4.5	SINAPI	96358	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_P	M2	14,81	88,35	9,82	98,16	1.308,42	145,38	1.453,80	0,05%
4.6	SINAPI	73774/1	DIVISÓRIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	60,63	139,05	192,02	331,07	8.430,60	11.642,26	20.072,86	0,64%
5 COBERTURA									187.959,03	39.153,69	227.112,71	7,23%
5.1	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	2.057,00	15,18	2,89	18,08	31.232,07	5.948,96	37.181,03	1,18%
5.2	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	2.057,00	33,05	4,09	37,14	67.993,40	8.403,68	76.397,08	2,43%
5.3	SINAPI	94223	CUMEJEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSIVE ACCESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2016	M	120,00	43,18	2,27	45,45	5.181,33	272,70	5.454,04	0,17%
5.4	SINAPI	55960	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M2	2.057,00	3,16	2,58	5,74	6.491,72	5.311,40	11.803,12	0,38%
5.5	SINAPI	73970/2	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL 100 X 60 X 3 3/8	KG	700,00	6,69	1,18	7,87	4.681,44	826,14	5.507,57	0,18%
5.6	MERCADO	29	CHAPA EM POLICARBONATO 6MM TRANSPARENTE	UN	10,00	277,61	25,00	302,61	2.776,10	250,00	3.026,10	0,10%
5.7	SINAPI	96116	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	203,68	44,65	8,50	53,16	9.094,41	1.732,27	10.826,67	0,34%
5.8	SINAPI	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	226,40	6,40	2,37	8,76	1.448,47	535,74	1.984,21	0,06%
5.9	SINAPI INS.	6194	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 15 CM (1 X 6 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	14.869,83	3,00	0,90	3,90	44.652,05	13.395,61	58.047,66	1,85%
5.10	SINAPI	84093	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	M	283,00	33,42	7,84	41,26	9.458,09	2.218,56	11.676,65	0,37%
5.11	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	25,00	31,47	4,29	35,77	786,87	107,30	894,17	0,03%
5.12	MERCADO	13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALGEROSA	ML	77,00	35,37	1,16	36,53	2.723,49	89,32	2.812,81	0,09%
5.13	MERCADO	14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CALHA DE RINÇÃO	ML	40,00	35,99	1,55	37,54	1.439,60	62,00	1.501,60	0,05%
6 PAVIMENTAÇÕES E JARDIM									191.344,50	82.224,53	273.569,03	8,26%
6.1	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	94,50	11,18	30,24	41,42	1.056,91	2.857,58	3.914,49	0,12%
6.2	SINAPI	87642	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M2	1.889,41	31,14	15,34	46,47	58.832,32	28.977,11	87.809,44	2,80%
6.3	SINAPI	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	628,00	24,14	9,39	33,53	15.161,81	5.896,26	21.058,07	0,67%
6.4	SINAPI	88649	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	1.011,50	4,10	1,59	5,69	4.144,98	1.611,94	5.756,92	0,18%
6.5	SINAPI	92397	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	830,00	42,16	4,68	46,85	34.994,69	3.888,30	38.882,99	1,24%
6.6	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	157,00	86,33	15,23	101,56	13.553,44	2.391,78	15.945,22	0,51%
6.7	SINAPI	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RÉTO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	290,00	20,64	12,65	33,29	5.985,10	3.668,29	9.653,39	0,31%
6.8	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	434,00	13,23	2,71	15,95	5.743,86	1.176,45	6.920,32	0,22%

Item	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Unit. com BDI			Preço Total			% Total
						MAT	M.O.	Total	MAT	M.O.	Total	
6.9	SINAPI	73787/1	ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM	M2	349,24	117,43	81,60	199,03	41.009,81	28.498,34	69.508,15	2,21%
6.10	SINAPI INS.	7253	TERRA VEGETAL	M3	65,00	167,10	50,13	217,23	10.861,57	3.258,47	14.120,04	0,45%
7			REVESTIMENTOS						83.202,67	45.939,11	129.141,78	4,11%
7.1	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	4.296,14	2,71	4,42	7,12	11.628,64	18.973,05	30.601,70	0,97%
7.2	SINAPI	87529	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	850,00	16,61	12,53	29,13	14.114,66	10.647,90	24.762,55	0,79%
7.3	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	628,00	42,85	11,39	54,24	26.908,43	7.152,87	34.061,30	1,08%
7.4	SINAPI INS.	39511	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIFUMO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	267,00	114,42	34,33	148,75	30.550,94	9.165,28	39.716,23	1,26%
8			PINTURAS						43.519,75	17.554,41	61.074,16	1,94%
8.1	SINAPI	88411	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	4.296,00	1,27	0,92	2,19	5.452,12	3.948,09	9.400,22	0,30%
8.2	SINAPI	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4.296,14	8,35	2,78	11,14	35.889,49	11.963,16	47.852,65	1,52%
8.3	SINAPI	74065/3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	149,10	14,61	11,02	25,63	2.178,14	1.643,16	3.821,30	0,12%
9			ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS						351.855,35	16.695,99	368.551,34	11,73%
9.1	MERCADO	3	ESQUADRIAS EM PVC	M2	239,90	1.182,46	46,52	1.228,98	283.672,15	11.160,15	294.832,30	9,39%
9.2	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	5,55	500,84	10,22	511,06	2.779,64	56,73	2.836,37	0,09%
9.3	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	23,00	768,50	180,27	948,76	17.675,49	4.146,10	21.821,59	0,69%
9.4	SINAPI	90848	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	668,92	146,84	815,75	1.337,84	293,67	1.631,51	0,05%
9.5	MERCADO	5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 110X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA	UN	5,00	1.170,09	15,50	1.185,59	5.850,45	77,50	5.927,95	0,19%
9.6	SINAPI	72118	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	35,50	138,72	13,72	152,44	4.924,44	487,03	5.411,48	0,17%
9.7	MERCADO	10	GUARDA CORPO EM PVC E VIDRO TEMPERADO	M2	51,00	698,34	9,31	707,65	35.615,34	474,81	36.090,15	1,15%
10			INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE INCÊNDIO						59.820,66	9.619,44	69.440,09	2,21%
10.1			EQUIPAMENTOS E SINALIZAÇÃO PPCI						15.952,75	822,07	16.774,82	0,53%
10.1.1	SINAPI INS.	37559	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	39,00	31,37	9,41	40,78	1.223,32	367,00	1.590,31	0,05%
10.1.2	SINAPI INS.	37557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	11,00	13,22	3,97	17,19	145,44	43,63	189,07	0,01%
10.1.3	SINAPI	72553	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	186,23	9,80	196,04	2.048,57	107,82	2.156,39	0,07%
10.1.4	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	24,00	38,59	4,29	42,88	926,17	102,91	1.029,07	0,03%
10.1.5	MERCADO	2	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 600 LÚMENS	UN	3,00	143,86	4,21	148,07	431,58	12,63	444,21	0,01%
10.1.6	MERCADO	16	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	1.596,81	26,87	1.623,68	11.177,67	188,09	11.365,76	0,36%
10.2			SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO						1.384,28	329,36	1.713,64	0,05%
10.2.1	MERCADO	7	KIT Central Alarme Incêndio 12 Setores, Bateria, 3 Botoeira e 2 Sirene	UN	1,00	468,38	145,49	613,87	468,38	145,49	613,87	0,02%

Item	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Unit. com BDI			Preço Total			% Total
						MAT	M.O.	Total	MAT	M.O.	Total	
10.2.2	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	130,00	2,11	0,74	2,85	274,32	96,38	370,70	0,01%
10.2.3	SINAPI	91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	5,35	0,73	6,08	641,58	87,49	729,07	0,02%
10.3			SISTEMA DE HIDRANTES						42.483,63	8.468,00	50.951,63	1,62%
10.3.1	MERCADO	8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE HIDRANTES PARA EDIFICAÇÃO CONFORME PROJETO EXECUTIVO	UN	1,00	42.483,63	8.468,00	50.951,63	42.483,63	8.468,00	50.951,63	1,62%
11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						20.340,68	7.533,56	27.874,23	0,89%
11.1	SINAPI	96642	TÊ NORMAL, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	12,00	5,42	8,85	14,27	65,07	106,16	171,23	0,01%
11.2	SINAPI	96643	TÊ MISTURADOR, PPR, 25 X 3/4", CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	6,00	29,47	9,31	38,78	176,84	55,84	232,69	0,01%
11.3	SINAPI	96650	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	25,00	3,46	4,58	8,04	86,46	114,61	201,06	0,01%
11.4	SINAPI	96640	CONECTOR MACHO, PPR, 25 X 1/2", CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	12,00	14,43	4,81	19,24	173,15	57,72	230,87	0,01%
11.5	SINAPI	96641	CONECTOR FÊMEA, PPR, 25 X 1/2", CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	12,00	10,39	4,67	15,06	124,70	56,03	180,73	0,01%
11.6	SINAPI	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	260,00	4,35	3,70	8,05	1.130,81	963,28	2.094,09	0,07%
11.7	SINAPI	94649	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	392,00	8,50	3,64	12,14	3.331,07	1.427,60	4.758,67	0,15%
11.8	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	360,00	12,71	0,81	13,52	4.576,70	292,13	4.868,83	0,15%
11.9	SINAPI	96636	TUBO, PPR, DN 25, CLASSE PN 25 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	M	120,00	12,12	12,62	24,74	1.454,98	1.514,36	2.969,34	0,09%
11.10	SINAPI	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	66,00	35,70	1,10	36,80	2.356,10	72,87	2.428,97	0,08%
11.11	SINAPI INS.	38998	CONECTOR / ADAPTADOR FEMEA, COM INSERTO METÁLICO, PPR, DN 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	UN	32,00	9,40	2,82	12,23	300,94	90,28	391,22	0,01%
11.12	SINAPI	96698	LUVA, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	25,00	2,06	0,92	2,98	51,40	23,09	74,49	0,00%
11.13	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	89,76	7,81	97,57	89,76	7,81	97,57	0,00%
11.14	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	95,65	7,20	102,85	95,65	7,20	102,85	0,00%
11.15	SINAPI	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	4,93	2,77	7,71	73,97	41,61	115,58	0,00%
11.16	SINAPI	89395	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	75,00	4,31	5,49	9,80	323,40	411,60	735,00	0,02%
11.17	SINAPI	89396	TÊ COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	75,00	10,69	5,50	16,19	801,40	412,84	1.214,24	0,04%
11.18	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	70,00	2,31	2,51	4,82	161,90	175,40	337,30	0,01%
11.19	SINAPI	89427	LUVA COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	58,00	7,23	1,59	8,82	419,59	92,11	511,70	0,02%
11.20	SINAPI	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	36,00	2,12	1,66	3,78	76,26	59,92	136,18	0,00%
11.21	SINAPI INS.	813	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	3,53	1,06	4,58	35,27	10,58	45,85	0,00%
11.22	SINAPI	94694	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	12,00	14,40	6,17	20,57	172,76	74,04	246,79	0,01%
11.23	SINAPI	94679	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	20,00	16,75	4,72	21,47	334,99	94,49	429,48	0,01%

Item	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Unit. com BDI			Preço Total			% Total
						MAT	M.O.	Total	MAT	M.O.	Total	
11.24	SINAPI	94659	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	15,00	3,67	2,25	5,92	55,10	33,77	88,86	0,00%
11.25	SINAPI	94663	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10,00	7,36	3,15	10,51	73,57	31,53	105,10	0,00%
11.26	SINAPI	94667	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10,00	24,80	5,08	29,88	247,98	50,79	298,77	0,01%
11.27	SINAPI INS.	37105	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	UN	2,00	1.639,25	491,77	2.131,02	3.278,50	983,55	4.262,05	0,14%
11.28	SINAPI	92262	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	1,00	272,36	272,36	544,73	272,36	272,36	544,73	0,02%
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								141.387,08	21.829,08	163.216,15	5,20%
12.1	ESGOTO								38.714,81	10.290,31	49.005,12	1,56%
12.1.1	SINAPI	89708	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. AF_12/2014	UN	29,00	58,24	10,28	68,52	1.688,99	298,06	1.987,04	0,06%
12.1.2	SINAPI	89724	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_12/2014	UN	74,00	5,16	2,78	7,94	381,81	205,59	587,40	0,02%
12.1.3	SINAPI	89726	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_12/2014	UN	8,00	3,15	2,80	5,95	25,22	22,36	47,58	0,00%
12.1.4	SINAPI	89734	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	30,00	5,07	3,67	8,74	152,09	110,14	262,23	0,01%
12.1.5	SINAPI	89732	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_12/2014	UN	20,00	5,62	3,60	9,22	112,46	71,90	184,36	0,01%
12.1.6	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00	10,29	5,30	15,60	205,87	106,05	311,93	0,01%
12.1.7	SINAPI	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	17,81	3,14	20,95	356,15	62,85	419,00	0,01%
12.1.8	SINAPI	89860	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	80,00	22,96	8,93	31,89	1.836,91	714,36	2.551,27	0,08%
12.1.9	SINAPI	89783	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_12/2014	UN	4,00	5,86	3,91	9,77	23,44	15,62	39,06	0,00%
12.1.10	SINAPI	89785	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_12/2014	UN	10,00	12,56	4,64	17,20	125,58	46,45	172,02	0,01%
12.1.11	SINAPI	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00	20,89	6,96	27,85	167,11	55,70	222,82	0,01%
12.1.12	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	53,00	27,44	9,15	36,58	1.454,11	484,70	1.938,81	0,06%
12.1.14	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	11,32	3,38	14,70	113,19	33,81	147,00	0,00%
12.1.15	SINAPI INS.	3280	CAIXA GORDURA DUPLA, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM	UN	6,00	147,18	0,00	147,18	883,05	0,00	883,05	0,03%
12.1.16	SINAPI	90695	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	440,00	48,64	2,56	51,20	21.401,58	1.126,40	22.527,98	0,72%
12.1.17	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	60,00	6,85	8,37	15,22	411,04	502,39	913,43	0,03%
12.1.18	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	96,00	12,31	10,48	22,79	1.181,39	1.006,37	2.187,76	0,07%
12.1.19	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	96,00	18,78	16,00	34,78	1.802,86	1.535,77	3.338,62	0,11%
12.1.20	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	96,00	24,15	20,57	44,72	2.318,13	1.974,70	4.292,84	0,14%
12.1.21	SINAPI	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	27,00	150,88	71,00	221,89	4.073,83	1.917,09	5.990,92	0,19%

Item	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Unit. com BDI			Preço Total			% Total
						MAT	M.O.	Total	MAT	M.O.	Total	
12.2			ÁGUAS PLUVIAIS						57.690,48	7.627,29	65.317,77	2,08%
12.2.1	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	126,00	30,12	3,35	33,46	3.794,60	421,62	4.216,23	0,13%
12.2.2	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	260,00	60,61	5,27	65,88	15.757,72	1.370,24	17.127,95	0,55%
12.2.3	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	60,00	11,32	3,38	14,70	679,14	202,86	882,00	0,03%
12.2.4	SINAPI	89850	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	22,00	12,39	6,67	19,06	272,62	146,80	419,42	0,01%
12.2.5	SINAPI	89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1,00	138,68	7,30	145,98	138,68	7,30	145,98	0,00%
12.2.6	SINAPI	89679	LUVA DE CORRER, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	30,00	78,56	3,27	81,83	2.356,81	98,20	2.455,01	0,08%
12.2.7	SINAPI	89701	TE, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00	107,27	6,85	114,12	214,55	13,69	228,24	0,01%
12.2.8	SINAPI	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	4,00	76,76	4,90	81,66	307,04	19,60	326,64	0,01%
12.2.9	SINAPI	83486	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	UN	3,00	1.012,88	285,68	1.298,56	3.038,64	857,05	3.895,69	0,12%
12.2.10	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	110,00	2,80	4,20	7,01	308,29	462,44	770,73	0,02%
12.2.11	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	70,00	7,40	4,16	11,56	517,78	291,25	809,03	0,03%
12.2.12	SINAPI	89798	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	191,00	8,18	1,33	9,51	1.561,96	254,27	1.816,23	0,06%
12.2.13	SINAPI INS.	39319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	8,00	5,25	0,00	5,25	41,99	0,00	41,99	0,00%
12.2.14	SINAPI	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	UN	1,00	120,66	120,66	241,32	120,66	120,66	241,32	0,01%
12.2.15	SINAPI INS.	3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	UN	22,00	127,33	0,00	127,33	2.801,27	0,00	2.801,27	0,09%
12.2.16	SINAPI INS.	37106	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10000 LITROS, COM TAMPA	UN	2,00	3.399,11	0,00	3.399,11	6.798,22	0,00	6.798,22	0,22%
12.2.17	SINAPI	89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	4,38	1,09	5,47	52,52	13,13	65,64	0,00%
12.2.18	SINAPI	89534	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	61,00	2,62	1,12	3,74	159,53	68,37	227,90	0,01%
12.2.19	SINAPI	89530	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	36,00	9,90	1,10	11,00	356,36	39,60	395,96	0,01%
12.2.20	SINAPI INS.	3856	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	35,00	1,45	0,00	1,45	50,92	0,00	50,92	0,00%
12.2.21	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	191,00	96,13	16,96	113,10	18.361,16	3.240,21	21.601,37	0,69%
12.3			BANCADAS, LOUÇAS , METAIS E ACESSÓRIOS						44.981,79	3.911,48	48.893,26	1,56%
12.3.1	SINAPI	72739	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	21,00	457,16	93,63	550,79	9.600,31	1.966,33	11.566,64	0,37%
12.3.2	SINAPI	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2016	UN	7,00	783,47	15,99	799,46	5.484,29	111,92	5.596,22	0,18%
12.3.3	SINAPI	86932	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	12,00	491,44	20,48	511,92	5.897,30	245,72	6.143,02	0,20%
12.3.4	SINAPI	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	485,46	20,23	505,69	1.456,39	60,68	1.517,07	0,05%
12.3.5	SINAPI	86903	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	7,00	294,86	32,76	327,63	2.064,05	229,34	2.293,38	0,07%

Item	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Unit. com BDI			Preço Total			% Total
						MAT	M.O.	Total	MAT	M.O.	Total	
12.3.6	SINAPI INS.	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	50,00	45,68	0,00	45,68	2.284,15	0,00	2.284,15	0,07%
12.3.7	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	50,00	45,56	5,63	51,19	2.277,88	281,54	2.559,42	0,08%
12.3.8	MERCADO	44	LAVATÓRIO COLETIVO INOX 3,35X0,60 X0,30CM	UN	2,00	2.793,88	100,00	2.893,88	5.587,76	200,00	5.787,76	0,18%
12.3.9	SINAPI INS.	37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	50,00	45,68	0,00	45,68	2.284,15	0,00	2.284,15	0,07%
12.3.10	MERCADO	45	LAVATÓRIO COLETIVO INOX 1,60X0,60 X0,30CM	un	1,00	1.282,15	100,00	1.382,15	1.282,15	100,00	1.382,15	0,04%
12.3.11	MERCADO	46	DUCHA HIGIÊNICA 220v 4300w COM 3 TEMPERATURAS	UN	3,00	286,56	30,00	316,56	859,68	90,00	949,68	0,03%
12.3.12	MERCADO	47	BANCADA EM GRANITO 3,15X0,55CM COM 4 CUBAS ECOM VALVULAS E METAL	UN	1,00	404,12	100,00	504,12	404,12	100,00	504,12	0,02%
12.3.13	MERCADO	48	BANCADA DE GRANITO 1,40X0,55 COM DUAS CUBAS COM VALVULAS E METAL	UN	4,00	356,83	100,00	456,83	1.427,32	400,00	1.827,32	0,06%
12.3.14	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	7,00	131,14	4,06	135,20	918,00	28,39	946,39	0,03%
12.3.15	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	35,00	62,69	1,94	64,63	2.194,23	67,86	2.262,10	0,07%
12.3.16	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	8,00	120,00	3,71	123,71	960,00	29,69	989,69	0,03%
13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						134.428,29	36.467,65	170.895,95	5,44%
13.1			INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO						80.804,71	31.873,69	112.678,40	3,59%
13.1.1	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	160,00	4,70	5,09	9,79	751,75	814,39	1.566,14	0,05%
13.1.2	SINAPI	74166/2	CAIXA DE INSPECAO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO, COM 950MM DE ALTURA TOTAL. ANEIS COM ESP=50MM, DIAM.=600MM. EXCLUSIVE TAMPAO E ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	251,47	47,90	299,37	1.257,34	239,49	1.496,83	0,05%
13.1.3	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	248,00	60,17	3,84	64,01	14.923,06	952,54	15.875,60	0,51%
13.1.4	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	480,00	3,96	1,39	5,35	1.901,72	668,17	2.569,89	0,08%
13.1.5	SINAPI	11991	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	UN	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
13.1.6	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	2,00	19,72	5,89	25,61	39,43	11,78	51,21	0,00%
13.1.7	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	33,15	10,25	58,07	68,32	339,73	1.925,11	2.264,84	0,07%
13.1.8	SINAPI	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	17,00	71,56	74,48	146,03	1.216,47	1.266,12	2.482,59	0,08%
13.1.9	SINAPI	93139	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	207,00	87,17	87,17	174,34	18.044,25	18.044,25	36.088,50	1,15%
13.1.10	SINAPI	74131/4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	316,48	79,12	395,60	1.265,91	316,48	1.582,39	0,05%
13.1.11	SINAPI	74166/2	CAIXA DE INSPECAO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO, COM 950MM DE ALTURA TOTAL. ANEIS COM ESP=50MM, DIAM.=600MM. EXCLUSIVE TAMPAO E ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	251,47	47,90	299,37	3.017,62	574,78	3.592,40	0,11%
13.1.12	SINAPI	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	48,00	12,29	2,34	14,63	589,89	112,36	702,25	0,02%
13.1.13	SINAPI	74130/3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	17,00	64,15	2,67	66,82	1.090,49	45,44	1.135,93	0,04%
13.1.14	SINAPI	74130/6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	353,57	10,94	364,51	1.414,30	43,74	1.458,04	0,05%
13.1.15	SINAPI	74246/1	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W LUMINARIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	198,00	95,46	16,85	112,30	18.900,88	3.335,45	22.236,33	0,71%
13.2			SUBESTAÇÃO						34.856,24	2.277,98	37.134,22	1,18%
13.2.1	MERCADO	15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO PRÓPRIA	UN	1,00	34.856,24	2.277,98	37.134,22	34.856,24	2.277,98	37.134,22	1,18%
13.3			SPDA						18.767,34	2.315,98	21.083,33	0,67%
13.3.1	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	383,00	36,63	4,99	41,62	14.027,96	1.912,90	15.940,87	0,51%
13.3.2	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	31,00	105,44	4,39	109,84	3.268,76	136,20	3.404,95	0,11%

Item	Banco	Código	Descrição	Un.	Qty.	Preço Unit. com BDI			Preço Total			% Total
						MAT	M.O.	Total	MAT	M.O.	Total	
13.3.3	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	19,00	19,46	6,15	25,61	369,75	116,76	486,51	0,02%
13.3.4	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	19,00	57,94	7,90	65,84	1.100,88	150,12	1.250,99	0,04%
14			INSTALAÇÕES DE GÁS - GLP						2.130,39	646,94	2.777,33	0,09%
14.1	MERCADO	17	ABRIGO DE GÁS GLP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	988,80	539,45	1.528,25	988,80	539,45	1.528,25	0,05%
14.2	MERCADO	11	INSTALAÇÕES PARA REDE DE GÁS GLP	UN	1,00	1.141,59	107,49	1.249,08	1.141,59	107,49	1.249,08	0,04%
15			PISO AQUECIDO						141.712,10	17.253,30	158.965,40	5,06%
15.1	MERCADO	9	PISO RADIANTE	UN	1,00	141.712,10	17.253,30	158.965,40	141.712,10	17.253,30	158.965,40	5,06%
16			AQUECIMENTO SOLAR						24.860,28	4.654,11	29.514,39	0,94%
16.1	MERCADO	12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO SOLAR	UN	1,00	24.860,28	4.654,11	29.514,39	24.860,28	4.654,11	29.514,39	0,94%
17			LIMPEZA DE OBRA						1.097,56	3.344,59	4.442,15	0,14%
17.1	SINAPI	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO UMIDO AF_04/2019	M2	1.889,41	0,16	0,52	0,69	311,39	986,07	1.297,46	0,04%
17.2	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO UMIDO. AF_04/2019	M2	1.889,41	0,42	1,25	1,66	786,17	2.358,52	3.144,69	0,10%

2.198.546,20 942.796,46 3.141.342,65 100%

Total sem BDI	2.626.476,59
Total do BDI	514.866,06
Total	3.141.342,65

Eng. Marcos Ramos Oliveira
CREA / RS -49.527 D
Canela, janeiro de 2020.