

Planilha de Orçamento

Obra: Unidade Básica de Saúde - UBS

Endereço: Rua Professora Carolina Alvim, bairro Léo Alvim Faller - Município de Taquari/RS

SINAPI data base - Abril/2022- Sem Desoneração

Área: 416,01 m²

BDI 22,78%

Encargos Sociais: Horista: 111,10 % Mensalista: 69,16%

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (C/BDI)			PREÇO TOTAL (C/BDI)		
					MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES								
.1	COMPOSIÇÃO 01	PLACA DE OBRA-PINTADA/FIXADA ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	3,00	335,08	59,13	394,21	1.005,24	177,39	1.182,63
TOTAL DE SERVIÇOS PRELIMINARES								1.005,24	177,39	1.182,63
2		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS								
2.1	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 05/2018	M2	70,00	96,90	16,66	113,56	6.783,00	1.166,20	7.949,20
2.2	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF 02/2016	M2	6,00	871,23	165,40	1.036,63	5.227,38	992,40	6.219,78
2.3	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABODE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (INCLUSO ASSENTAMENTO DE POSTE E NÃO INCLUSO FORNECIMENTO DE POSTE). AF 07/2020 P	UN	1,00	1.740,38	393,92	2.134,30	1.740,38	393,92	2.134,30
2.4	5044	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	1,00	2.411,23	-	2.411,23	2.411,23	-	2.411,23
2.5	95634	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016	UN	1,00	175,72	59,89	235,61	175,72	59,89	235,61
2.6	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	120,10	29,44	26,24	55,68	3.535,74	3.151,42	6.687,16
TOTAL DE INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS								19.873,45	5.763,83	25.637,28
3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
3.1	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF 06/2017	M3	19,62	38,98	17,18	56,16	764,79	337,07	1.101,86
3.2	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	M3	19,62	11,74	3,72	15,46	230,34	72,99	303,33
3.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	M3	52,42	79,23	25,71	104,94	4.153,24	1.347,72	5.500,96
TOTAL DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								5.148,37	1.757,78	6.906,15
4		FUNDAÇÕES								
4.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M2	98,12	21,92	11,14	33,06	2.150,79	1.093,06	3.243,85
4.2	COMPOSIÇÃO 06	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF 01/2020	M	336,00	65,61	8,54	74,15	22.044,96	2.869,44	24.914,40
4.3	COMPOSIÇÃO 07	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF 01/2020	M	24,00	111,96	9,43	121,39	2.687,04	226,32	2.913,36
4.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	1.228,30	16,31	7,18	23,49	20.033,57	8.819,19	28.852,76
4.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	276,10	17,09	5,13	22,22	4.718,55	1.416,39	6.134,94
4.6	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	175,10	17,20	3,67	20,87	3.011,72	642,62	3.654,34
4.7	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	1.748,20	16,00	2,71	18,71	27.971,20	4.737,62	32.708,82

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)
4.8	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	34,80	13,83	2,01	15,84	481,28	69,95	551,23
4.9	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME E BLOCOS DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	390,37	38,10	34,54	72,64	14.873,10	13.483,38	28.356,48
4.10	COMPOSIÇÃO 08	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E PISO, FCK 20 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	M3	35,20	674,19	19,42	693,61	23.731,49	683,58	24.415,07
4.11	COMPOSIÇÃO 09	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	M3	20,41	694,89	20,02	714,91	14.182,70	408,61	14.591,31
4.12	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 08/2017	M3	21,35	95,02	28,52	123,54	2.028,68	608,90	2.637,58
TOTAL DE FUNDAÇÕES								137.915,08	35.059,06	172.974,14
5		IMPERMEABILIZAÇÃO								
5.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	M2	212,60	42,94	11,46	54,40	9.129,04	2.436,40	11.565,44
TOTAL DE IMPERMEABILIZAÇÃO								9.129,04	2.436,40	11.565,44
6		ESTRUTURA								
6.1	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	633,60	15,49	4,90	20,39	9.814,46	3.104,64	12.919,10
6.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	0,20	16,50	3,33	19,83	3,30	0,67	3,97
6.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	33,60	16,77	2,26	19,03	563,47	75,94	639,41
6.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.979,10	15,68	1,57	17,25	31.032,29	3.107,19	34.139,48
6.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	148,50	13,58	1,08	14,66	2.016,63	160,38	2.177,01
6.6	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	37,50	15,63	0,44	16,07	586,13	16,50	602,63
6.7	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	M3	11,55	674,39	33,05	707,44	7.789,20	381,73	8.170,93
6.8	COMPOSIÇÃO 10	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	17,69	667,07	35,87	702,94	11.800,47	634,54	12.435,01
6.9	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	238,78	61,39	26,27	87,66	14.658,70	6.272,75	20.931,45
6.10	92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	297,76	111,35	74,49	185,84	33.155,58	22.180,14	55.335,72
6.11	COMPOSIÇÃO 15	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	M2	425,33	200,23	33,93	234,16	85.163,83	14.431,45	99.595,28
TOTAL DE SUPRA ESTRUTURA								196.584,06	50.365,93	246.949,99
7		MURO E GRADIL								
7.1	COMPOSIÇÃO 06	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESM OBILIZAÇÃO). AF 01/2020	M	204,00	65,61	8,54	74,15	13.384,44	1.742,16	15.126,60
7.2	96545	ARMAÇÃO ESTACA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	161,16	17,20	3,67	20,87	2.771,95	591,46	3.363,41
7.3	96543	ARMAÇÃO DE ESTACA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	268,66	16,31	7,18	23,49	4.381,84	1.928,98	6.310,82

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)
7.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M2		21,92	11,14	33,06	-	-	-
7.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E ESTACA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	220,81	16,00	2,71	18,71	3.532,96	598,40	4.131,36
7.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	73,49	16,31	7,18	23,49	1.198,62	527,66	1.726,28
7.7	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME E BLOCOS DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	53,68	38,10	34,54	72,64	2.045,21	1.854,11	3.899,32
7.8	COMPOSIÇÃO 08	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E PISO, FCK 20 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	M3	4,03	674,19	19,42	693,61	2.716,99	78,26	2.795,25
7.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	M2	67,10	42,94	11,46	54,40	2.881,27	768,97	3.650,24
7.10	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	195,48	15,49	4,90	20,39	3.027,99	957,85	3.985,84
7.11	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	107,44	16,77	2,26	19,03	1.801,77	242,81	2.044,58
7.12	COMPOSIÇÃO 11	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015	M3	2,55	649,07	33,02	682,09	1.655,13	84,20	1.739,33
7.13	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF 12/2014	M2	120,00	81,71	17,15	98,86	9.805,20	2.058,00	11.863,20
7.14	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	20,80	61,39	26,27	87,66	1.276,91	546,42	1.823,33
7.15	99861	GRADIL EM FERRO, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF 04/2019	M2	28,96	445,74	314,42	760,16	12.908,63	9.105,60	22.014,23
7.16	COMPOSIÇÃO 12	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	13,18	760,13	20,83	780,96	10.018,51	274,54	10.293,05
7.17	COMPOSIÇÃO 13	PORTÃO EM FERRO ACESSO PRINCIPAL E MEDIÇÃO E ACESSÓRIOS	M2	3,35	626,33	17,16	643,49	2.098,21	57,49	2.155,70
7.18	100760	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	M2	80,52	21,27	29,65	50,92	1.712,66	2.387,42	4.100,08
TOTAL MURO								77.218,29	23.804,33	101.022,62

8 PAREDES E VEDAÇÕES										
8.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	850,04	63,71	27,51	91,22	54.155,79	23.384,49	77.540,28
8.2	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	106,60	26,37	8,89	35,26	2.811,04	947,67	3.758,71
8.3	93198	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M	51,15	39,52	10,06	49,58	2.021,45	514,57	2.536,02
TOTAL DE PAREDES E VEDAÇÕES								58.988,28	24.846,73	83.835,01

9 COBERTURA										
9.1	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, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	425,00	50,99	5,32	56,31	21.670,75	2.261,00	23.931,75
9.2	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	25,65	122,55	13,10	135,65	3.143,41	336,02	3.479,43
9.3	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	425,00	14,97	4,01	18,98	6.362,25	1.704,25	8.066,50

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)
9.4	92566	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	M2	425,00	16,21	4,22	20,43	6.889,25	1.793,50	8.682,75
9.5	94231	RUFO (ALGEROZ E CAPEAMENTO) EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	206,80	71,59	6,69	78,28	14.804,81	1.383,49	16.188,30
TOTAL DE COBERTURA								52.870,47	7.478,26	60.348,73
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICA/TELEFONIA/LÓGICA									
10.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2.920,00	3,90	1,23	5,13	11.388,00	3.591,60	14.979,60
10.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	221,00	6,79	1,65	8,44	1.500,59	364,65	1.865,24
10.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	38,00	9,45	2,15	11,60	359,10	81,70	440,80
10.4	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	93,00	24,59	4,78	29,37	2.286,87	444,54	2.731,41
10.5	91846	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	334,00	7,60	4,44	12,04	2.538,40	1.482,96	4.021,36
10.6	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	97,00	11,27	5,43	16,70	1.093,19	526,71	1.619,90
10.7	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	206,00	7,74	6,81	14,55	1.594,44	1.402,86	2.997,30
10.8	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	15,00	11,16	7,78	18,94	167,40	116,70	284,10
10.9	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	210,00	1,45	5,55	7,00	304,50	1.165,50	1.470,00
10.10	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	24,00	18,23	12,12	30,35	437,52	290,88	728,40
10.11	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	5,00	29,21	18,97	48,18	146,05	94,85	240,90
10.12	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	40,19	25,83	66,02	80,38	51,66	132,04
10.13	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	5,00	31,42	22,40	53,82	157,10	112,00	269,10
10.14	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	72,00	19,60	12,52	32,12	1.411,20	901,44	2.312,64
10.15	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	16,00	20,44	15,59	36,03	327,04	249,44	576,48
10.16	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	7,00	23,30	15,59	38,89	163,10	109,13	272,23
10.17	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	19,00	25,60	23,38	48,98	486,40	444,22	930,62
10.18	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	32,00	12,49	1,95	14,44	399,68	62,40	462,08
10.19	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	6,00	13,10	2,73	15,83	78,60	16,38	94,98
10.20	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	13,71	3,77	17,48	13,71	3,77	17,48
10.21	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	936,71	29,98	966,69	936,71	29,98	966,69
10.22	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	775,97	24,72	800,69	775,97	24,72	800,69
10.23	100902	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 P	UN	65,00	24,31	7,51	31,82	1.580,15	488,15	2.068,30

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)
10.24	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	130,66	14,37	145,03	653,30	71,85	725,15
10.25	COMPOSIÇÃO 16	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR NEMA 100A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)	UN	1,00	2.644,72	401,98	3.046,70	2.644,72	401,98	3.046,70
10.26	41196	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	1,00	1.028,66	-	1.028,66	1.028,66	-	1.028,66
10.27	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	113,38	10,49	123,87	113,38	10,49	123,87
10.28	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00	49,27	8,53	57,80	936,13	162,07	1.098,20
10.29	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00	29,00	8,55	37,55	551,00	162,45	713,45
10.30	98294	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	260,00	2,27	0,69	2,96	590,20	179,40	769,60
10.31	100561	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	225,12	42,75	267,87	225,12	42,75	267,87

TOTAL DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

34.968,61

13.087,23

48.055,84

11		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
11.1	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	15,90	38,98	17,18	56,16	619,78	273,16	892,94
11.2	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	15,90	7,28	8,18	15,46	115,75	130,06	245,81
11.3	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETÂNGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	12,00	188,09	137,34	325,43	2.257,08	1.648,08	3.905,16
11.4	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	16,00	41,79	10,17	51,96	668,64	162,72	831,36
11.5	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	508,96	11,46	520,42	508,96	11,46	520,42
11.6	98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2,00	2.739,85	1.429,49	4.169,34	5.479,70	2.858,98	8.338,68
11.7	98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2,00	5.780,95	3.093,59	8.874,54	11.561,90	6.187,18	17.749,08
11.8	98081	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 6 X 1,1 X 1,5 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	11.598,38	5.068,52	16.666,90	11.598,38	5.068,52	16.666,90
11.9	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	9,50	2,70	11,25	13,95	25,65	106,88	132,53
11.10	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	37,08	12,08	12,24	24,32	447,93	453,86	901,79
11.11	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	27,83	21,92	15,47	37,39	610,03	430,53	1.040,56
11.12	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	4,83	34,22	22,80	57,02	165,28	110,12	275,40
11.13	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	82,80	42,37	30,13	72,50	3.508,24	2.494,76	6.003,00
11.14	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	43,00	9,37	4,06	13,43	402,91	174,58	577,49

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)
11.15	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	6,00	5,27	4,08	9,35	31,62	24,48	56,10
11.16	89731	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	10,00	8,58	5,29	13,87	85,80	52,90	138,70
11.17	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	2,00	9,55	5,29	14,84	19,10	10,58	29,68
11.18	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1,00	21,85	10,17	32,02	21,85	10,17	32,02
11.19	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	8,00	43,42	10,17	53,59	347,36	81,36	428,72
11.20	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	2,00	9,91	5,70	15,61	19,82	11,40	31,22
11.21	89796	TE, 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	16,00	41,03	13,42	54,45	656,48	214,72	871,20
11.22	COMPOSIÇÃO 05	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	13,00	17,11	3,29	20,40	222,43	42,77	265,20
11.23	89752	LUVA 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	53,00	5,35	2,84	8,19	283,55	150,52	434,07
11.24	89753	LUVA SIMPLES, 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	12,00	8,67	3,24	11,91	104,04	38,88	142,92
11.25	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	54,00	17,99	6,90	24,89	971,46	372,60	1.344,06
TOTAL DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								40.733,74	21.121,27	61.855,01

12 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS										
12.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	84,05	2,70	11,25	13,95	226,94	945,56	1.172,50
12.2	91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	M	13,00	2,92	12,11	15,03	37,96	157,43	195,39
12.3	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	15,30	21,65	17,91	39,56	331,25	274,02	605,27
12.4	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	132,43	11,59	15,07	26,66	1.534,86	1.995,72	3.530,58
12.5	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	95,70	27,99	1,15	29,14	2.678,64	110,06	2.788,70
12.6	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,00	5,99	6,13	12,12	5,99	6,13	12,12
12.7	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	49,00	4,56	6,14	10,70	223,44	300,86	524,30
12.8	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	8,16	7,28	15,44	16,32	14,56	30,88
12.9	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	19,08	4,38	23,46	38,16	8,76	46,92
12.10	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	11,00	15,76	4,38	20,14	173,36	48,18	221,54

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)
12.11	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	10,00	6,94	8,16	15,10	69,40	81,60	151,00
12.12	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	18,00	26,56	5,84	32,40	478,08	105,12	583,20
12.13	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	16,00	13,98	2,91	16,89	223,68	46,56	270,24
12.14	89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	5,00	33,60	4,37	37,97	168,00	21,85	189,85
12.15	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	24,00	16,82	6,09	22,91	403,68	146,16	549,84
12.16	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO 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	6,00	21,12	8,14	29,26	126,72	48,84	175,56
12.17	COMPOSIÇÃO 04	VÁLVULA PNEVALVULA DE DESCARGA METÁLICA PNE, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO C/LAÇA DE ACIONAMENTO	UN	4,00	517,33	415,41	932,74	2.069,32	1.661,64	3.730,96
12.18	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLACROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	3,00	120,19	8,98	129,17	360,57	26,94	387,51
12.19	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	27,00	142,01	10,69	152,70	3.834,27	288,63	4.122,90
12.20	94492	REGISTRO DE ESFERA, 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	8,00	109,11	4,58	113,69	872,88	36,64	909,52
12.21	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	78,22	3,20	81,42	78,22	3,20	81,42
12.22	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	3,00	560,88	6,13	567,01	1.682,64	18,39	1.701,03
TOTAL DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								15.634,38	6.346,85	21.981,23

13 INSTALAÇÃO ESGOTO PLUVIAL										
13.1	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF 06/2017	M3	9,36	38,98	17,18	56,16	364,85	160,80	525,65
13.2	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	M3	9,36	11,74	3,72	15,46	109,89	34,82	144,71
13.3	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	67,48	123,33	7,29	130,62	8.322,31	491,93	8.814,24
13.4	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	M	24,15	75,55	18,11	93,66	1.824,53	437,36	2.261,89
13.5	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	6,00	188,09	137,34	325,43	1.128,54	824,04	1.952,58
13.6	89701	TÊ, 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	1,00	241,90	9,33	251,23	241,90	9,33	251,23
13.7	COMPOSIÇÃO 05	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	1,00	17,11	3,29	20,40	17,11	3,29	20,40
13.8	95694	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	4,00	97,78	5,66	103,44	391,12	22,64	413,76
13.9	89677	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	3,00	89,58	4,44	94,02	268,74	13,32	282,06
13.10	89554	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	4,00	30,02	3,84	33,86	120,08	15,36	135,44
TOTAL INSTALAÇÕES DE ESGOTO PLUVIAL								12.789,07	2.012,89	14.801,96
14 PRÉ INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO										

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)
14.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	41,40	2,70	11,25	13,95	111,78	465,75	577,53
14.2	PESQUISA	CAIXA DE PASSAGEM DE AR CONDICIONADO	UN	18,00	30,12	1,92	32,04	542,16	34,56	576,72
14.3	97329	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	54,00	93,62	2,46	96,08	5.055,48	132,84	5.188,32
14.4	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	54,00	41,05	2,10	43,15	2.216,70	113,40	2.330,10
14.5	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	41,40	9,49	7,74	17,23	392,89	320,44	713,33
14.6	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	36,00	3,66	2,85	6,51	131,76	102,60	234,36

TOTAL PRÉ INSTALAÇÃO AR CONDICIONADO

8.450,77 1.169,59 9.620,36

15		LOUÇAS E METAIS								
15.1	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	520,38	28,89	549,27	2.081,52	115,56	2.197,08
15.2	95472	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. AF 01/2020	UN	4,00	809,51	35,00	844,51	3.238,04	140,00	3.378,04
15.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8,00	53,80	4,19	57,99	430,40	33,52	463,92
15.4	COMPOSIÇÃO 02	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	186,61	5,38	191,99	1.306,27	37,66	1.343,93
15.5	86941	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	12,00	1.094,03	62,57	1.156,60	13.128,36	750,84	13.879,20
15.6	COMPOSIÇÃO 17	BANCADA INÓX COM CUBA	UN	6,00	616,65	68,52	685,17	3.699,90	411,12	4.111,02
15.7	COMPOSIÇÃO 18	PIA DE EXPURGO	UN	1,00	3.446,56	382,95	3.829,51	3.446,56	382,95	3.829,51
15.8	COMPOSIÇÃO 03	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	59,66	18,17	77,83	1.073,88	327,06	1.400,94
15.9	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/202	UN	8,00	88,44	8,66	97,10	707,52	69,28	776,80
15.10	COMPOSIÇÃO 14	ESPELHO CRISTAL E=4MM	M2	8,00	521,99	71,18	593,17	4.175,92	569,44	4.745,36
15.11	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	UN	18,00	55,99	8,67	64,66	1.007,82	156,06	1.163,88
15.12	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8,00	407,94	26,03	433,97	3.263,52	208,24	3.471,76
15.13	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	10,00	437,62	26,03	463,65	4.376,20	260,30	4.636,50

TOTAL DE LOUÇAS E METAIS

41.935,91 3.462,03 45.397,94

16		PISO								
16.1	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3C M. AF 06/2014	M2	426,98	32,70	12,31	45,01	13.962,25	5.256,12	19.218,37
16.2	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF 06/2014	M2	426,98	151,12	19,94	171,06	64.525,22	8.513,98	73.039,20
16.3	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF 06/2014	M	292,19	15,34	2,36	17,70	4.482,19	689,57	5.171,76
16.4	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 09/2020	M	3,26	96,37	16,62	112,99	314,17	54,18	368,35

TOTAL DE PISO

83.283,83 14.513,85 97.797,68

17		REVESTIMENTO								
----	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)
17.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	2.115,67	2,73	2,50	5,23	5.775,78	5.289,18	11.064,96
17.2	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	2.115,67	22,04	17,19	39,23	46.629,37	36.368,37	82.997,74
17.3	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	302,33	53,94	20,63	74,57	16.307,68	6.237,07	22.544,75
17.4	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	48,35	97,84	24,53	122,37	4.730,56	1.186,03	5.916,59
TOTAL DE REVESTIMENTO								73.443,39	49.080,65	122.524,04

18		ESQUADRIAS								
18.1	90790	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	31,00	1.250,72	16,18	1.266,90	38.772,32	501,58	39.273,90
18.2	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	8,00	162,23	22,37	184,60	1.297,84	178,96	1.476,80
18.3	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	23,00	162,23	22,37	184,60	3.731,29	514,51	4.245,80
18.4	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 01/2021	UN	2,00	1.953,32	116,95	2.070,27	3.906,64	233,90	4.140,54
18.5	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA O RESERVATÓRIO	M2	12,50	907,77	11,68	919,45	11.347,13	146,00	11.493,13
18.6	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO S - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	2,52	1.163,86	10,88	1.174,74	2.932,93	27,42	2.960,35
18.7	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	95,81	500,88	15,84	516,72	47.989,31	1.517,63	49.506,94
18.8	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	8,08	933,24	52,19	985,43	7.540,58	421,70	7.962,28
TOTAL DE ESQUADRIAS								117.518,04	3.541,70	121.059,74

19		PINTURAS								
19.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	1.397,74	1,84	1,09	2,93	2.571,84	1.523,54	4.095,38
19.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	1.397,74	12,90	5,25	18,15	18.030,85	7.338,14	25.368,99
19.3	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	442,58	1,95	1,44	3,39	863,03	637,32	1.500,35
19.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	442,58	13,42	6,88	20,30	5.939,42	3.044,95	8.984,37
TOTAL DE PINTURAS								27.405,14	12.543,95	39.949,09

20		ACESSÓRIOS								
20.1	PLEO 215001	BANCO CONCRETO PRE-MOLDADO 100X40CM-INCL.FIXACAO	UN	4,00	271,97	17,47	289,44	1.087,88	69,88	1.157,76
TOTAL DE ACESSÓRIOS								1.087,88	69,88	1.157,76

21		ACESSIBILIDADE								
21.1	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/201	M	9,04	404,87	213,53	618,40	3.660,02	1.930,31	5.590,33
21.2	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	M	18,55	195,65	13,35	209,00	3.629,31	247,64	3.876,95
TOTAL DE ACESSIBILIDADE								7.289,33	2.177,95	9.467,28

22		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA E PAISAGISMO								
----	--	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)
22.1	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 60KM	M3XKM	950,40	0,99	0,10	1,09	940,90	95,04	1.035,94
22.2	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	15,84	132,05	6,08	138,13	2.091,67	96,31	2.187,98
22.3	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESP ESSURA 8 CM. AF 12/2015	M2	323,52	80,76	11,04	91,80	26.127,48	3.571,66	29.699,14
22.4	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2016 P	M	58,00	43,46	14,25	57,71	2.520,68	826,50	3.347,18
22.5	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF 05/2018	M2	112,01	23,03	3,35	26,38	2.579,59	375,23	2.954,82

TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO EXTERNA E PAISAGISMO

34.260,32 4.964,74 39.225,06

TOTAL	1.057.532,69	285.782,29	1.343.314,98
--------------	---------------------	-------------------	---------------------

Maio de 2022.

Sergio Vinicius Noschang
Engenheiro Civil - CREA RS 152282