

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI BEM-ME-QUER  
 LOCAL: RUA JOÃO LEIVAS DE CARVALHO, 625 - BAIRRO SÃO JOSÉ  
 MUNICÍPIO: CANOAS/RS  
 ÁREA: 416,16 m²

Data: 28/01/2019  
 Revisão: R03  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018  
 ORSE Julho 2018

Itens c/ BDI Diferenciado: 1.1.2, 1.1.3, 4.5.3.1, 4.5.3.2, 4.5.3.3, 4.5.3.4, 4.5.3.5, 4.5.3.7, 6.1, 6.3, 6.4, 6.5, 8.6, 9.3.4.1, 11.1, 11.2

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>								<b>18.713,74</b>
<b>1.1</b>			<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>								<b>4.735,77</b>
1.1.1	74209/1	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M	M2	6,00	276,89	34,60	348,65	43,56	392,21	2.353,26
1.1.2	73847/1	SINAPI	ALT=2,50M CHAPA AÇO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORÇ PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	4,00	351,56	0,00	408,93	-	408,93	1.635,72
1.1.3	72882	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL - TRANSPORTE CONTAINER POR 15 KM	M3XKM	511,50	1,11	0,15	1,29	0,17	1,46	746,79
<b>1.2</b>			<b>LOCAÇÃO DE OBRA</b>								<b>853,50</b>
1.2.1	73992/1	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	75,00	5,93	3,12	7,46	3,92	11,38	853,50
<b>1.3</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								<b>13.124,47</b>
1.3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	27,20	9,21	27,46	11,59	34,57	46,16	1.255,54
1.3.2	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	55,02	1,29	4,59	1,62	5,77	7,39	406,59
1.3.3	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	53,43	4,57	12,49	5,75	15,72	21,47	1.147,14
1.3.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	429,95	0,39	1,83	0,49	2,30	2,79	1.199,56
1.3.5	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	429,95	0,96	3,81	1,20	4,79	5,99	2.575,40
1.3.6	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	18,00	1,74	6,11	2,19	7,69	9,88	177,84
1.3.7	97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	54,00	0,15	0,82	0,18	1,03	1,21	65,34
1.3.8	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	44,00	0,10	0,71	0,12	0,89	1,01	44,44
1.3.9	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	299,24	0,17	0,98	0,21	1,23	1,44	430,89
1.3.10	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE TACO DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO DE 40%.	M2	57,00	3,43	11,06	4,31	13,92	18,23	1.039,11
1.3.11	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA EXISTENTE, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	6,62	46,30	134,96	58,30	169,94	228,24	1.511,17
1.3.12	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO DE 40%	M	57,06	0,29	1,36	0,36	1,71	2,07	118,12
1.3.13	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	94,00	0,02	0,40	0,02	0,50	0,52	48,88
1.3.14	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	1.710,13	0,02	0,40	0,02	0,50	0,52	889,26
1.3.15	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	34,20	1,74	6,80	2,19	8,56	10,75	367,67
1.3.16	90444	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	5,13	4,62	15,30	5,81	19,26	25,07	128,61
1.3.17	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	16,00	1,25	4,47	1,57	5,62	7,19	115,04
1.3.18	CPU 129	COMP.	REMOÇÃO DE MEIO FIO	M	90,16	-	14,13	-	17,79	17,79	1.603,87

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI BEM-ME-QUER  
 LOCAL: RUA JOÃO LEIVAS DE CARVALHO, 625 - BAIRRO SÃO JOSÉ  
 MUNICÍPIO: CANOAS/RS  
 ÁREA: 416,16 m<sup>2</sup>

Data: 28/01/2019  
 Revisão: R03  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018  
 ORSE Julho 2018

Itens c/ BDI Diferenciado: 1.1.2, 1.1.3, 4.5.3.1, 4.5.3.2, 4.5.3.3, 4.5.3.4, 4.5.3.5, 4.5.3.7, 6.1, 6.3, 6.4, 6.5, 8.6, 9.3.4.1, 11.1, 11.2

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
<b>2</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								<b>35.002,88</b>
2.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176,00	0,40	72,73	0,50	91,58	92,08	16.206,08
2.2	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960,00	2,33	13,23	2,93	16,65	19,58	18.796,80
<b>3</b>			<b>ESTRUTURA</b>								<b>251.711,58</b>
<b>3.1</b>			<b>VIGAS E PILARES</b>								<b>50.913,78</b>
3.1.1	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	292,58	6,31	4,51	7,94	5,67	13,61	3.982,01
3.1.2	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,40	6,20	3,20	7,80	4,02	11,82	4,72
3.1.3	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	367,10	6,79	2,23	8,54	2,80	11,34	4.162,91
3.1.4	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	693,52	5,72	1,60	7,20	2,01	9,21	6.387,31
3.1.5	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	184,50	5,35	1,12	6,73	1,41	8,14	1.501,83
3.1.6	92475	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	311,60	23,60	16,32	29,71	20,55	50,26	15.661,01
3.1.7	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	105,28	30,98	20,08	39,01	25,28	64,29	6.768,45
3.1.8	92719	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE GRUA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	29,72	312,13	20,44	393,03	25,73	418,76	12.445,54
<b>3.2</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>								<b>58.558,45</b>
3.2.1	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	454,20	6,80	2,22	8,56	2,79	11,35	5.155,17
3.2.2	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	487,70	5,74	1,64	7,22	2,06	9,28	4.525,85
3.2.3	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.170,70	6,59	1,51	8,29	1,90	10,19	11.929,43
3.2.4	92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	16,90	5,56	1,05	7,00	1,32	8,32	140,60
3.2.5	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	135,10	69,95	33,60	88,08	42,30	130,38	17.614,33
3.2.6	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	6,39	27,37	46,47	34,46	58,51	92,97	594,07
3.2.7	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK = 25MPA, COM USO DE BOMBA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	25,92	388,80	14,29	489,57	17,99	507,56	13.155,95
3.2.8	97095	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	11,39	369,03	10,49	464,68	13,20	477,88	5.443,05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
<b>3.3</b>			<b>COBERTURA</b>								<b>142.239,35</b>
3.3.1	GPU 01	COMP.	ESTRUTURA DA COBERTURA COMPOSTA POR PERFIS EU, PERFIS U, PERFIS L, BARRAS REDONDAS E CHAPAS METÁLICAS	M2	504,95	86,57	31,32	109,00	39,43	148,43	74.949,72
3.3.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	504,95	104,43	1,41	131,49	1,77	133,26	67.289,63
<b>4</b>			<b>ARQUITETURA</b>								<b>478.150,75</b>
<b>4.1</b>			<b>PAREDES/ DIVISÓRIAS</b>								<b>30.412,56</b>
4.1.1	87497	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	316,86	30,88	27,32	38,88	34,40	73,28	23.219,72
4.1.2	79627	SINAPI	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	7,96	581,71	106,51	732,48	134,11	866,59	6.898,05
4.1.3	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2016	M	109,59	1,21	0,93	1,52	1,17	2,69	294,79
<b>4.2</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>								<b>84.819,59</b>
4.2.1	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	599,76	1,62	1,55	2,03	1,95	3,98	2.387,04
4.2.2	87529	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	633,73	14,46	10,62	18,20	13,37	31,57	20.006,72
4.2.3	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	633,73	3,72	4,12	4,68	5,18	9,86	6.248,53
4.2.4	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	633,73	1,04	0,69	1,30	0,86	2,16	1.368,84
4.2.5	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - INTERNO	M2	1.157,46	7,28	3,25	9,16	4,09	13,25	15.336,31
4.2.6	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - EXTERNO	M2	345,39	7,28	3,25	9,16	4,09	13,25	4.576,41
4.2.7	GPU 02	COMP.	REVESTIMENTO CERÂMICO 30X30CM COM REJUNTE	M2	186,82	21,27	20,58	26,78	25,91	52,69	9.843,65
4.2.8	GPU 131	COMP.	REVESTIMENTO CERÂMICO AZULEJO 10X10 COM REJUNTE	M2	20,76	29,11	20,58	36,65	25,91	62,56	1.298,62
4.2.9	GPU 03	COMP.	REVESTIMENTO CERÂMICO 30X60CM	M2	301,44	42,01	20,58	52,89	25,91	78,80	23.753,47
<b>4.3</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>								<b>134.826,82</b>
4.3.1	98689	SINAPI	SOLEIRA E PEITORIS EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	74,05	74,14	12,22	93,35	15,38	108,73	8.051,45
4.3.2	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	189,68	43,60	5,90	54,90	7,42	62,32	11.820,54
4.3.3	98560	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	678,04	16,31	17,01	20,53	21,41	41,94	28.436,99
4.3.4	98673	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_06/2018	M2	45,41	106,58	4,82	134,20	6,06	140,26	6.369,20
4.3.5	73886/1	SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M	131,34	8,70	3,58	10,95	4,50	15,45	2.029,20
4.3.6	GPU 04	COMP.	PISO EM PLACA DE CONCRETO 45X45 CM	M2	54,21	87,83	51,46	110,59	64,79	175,38	9.507,34

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI BEM-ME-QUER  
 LOCAL: RUA JOÃO LEIVAS DE CARVALHO, 625 - BAIRRO SÃO JOSÉ  
 MUNICÍPIO: CANOAS/RS  
 ÁREA: 416,16 m²

Data: 28/01/2019  
 Revisão: R03  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018  
 ORSE Julho 2018

Itens c/ BDI Diferenciado: 1.1.2, 1.1.3, 4.5.3.1, 4.5.3.2, 4.5.3.3, 4.5.3.4, 4.5.3.5, 4.5.3.7, 6.1, 6.3, 6.4, 6.5, 8.6, 9.3.4.1, 11.1, 11.2

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
4.3.7	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	548,72	55,35	15,65	69,69	19,70	89,39	49.050,43
4.3.8	94999	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	12,00	67,07	10,71	84,45	13,48	97,93	1.175,16
4.3.9	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	55,76	25,07	9,61	31,56	12,10	43,66	2.434,48
4.3.10	CPU 05	COMP.	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	M2	6,11	100,28	37,31	126,27	46,98	173,25	1.057,86
4.3.11	73734/1	SINAPI	PISO EM TACO DE MADEIRA 7X21CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA)	M2	38,00	92,18	25,46	116,07	32,05	148,12	5.628,56
4.3.12	40905	SINAPI	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	95,00	10,12	8,54	12,74	10,75	23,49	2.231,55
4.3.13	84117	SINAPI	RASPAGEM / CALAFETACAO TACOS MADEIRA 1 DEMA0 CERA	M2	95,00	4,12	12,83	5,18	16,15	21,33	2.026,35
4.3.14	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	235,09	8,13	4,09	10,23	5,15	15,38	3.615,60
4.3.15	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	54,21	13,63	6,77	17,16	8,52	25,68	1.392,11
<b>4.4</b>			<b>REVESTIMENTO DE TETO</b>								<b>58.171,73</b>
4.4.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	363,79	50,79	8,70	63,95	10,95	74,90	27.247,49
4.4.2	CPU 06	COMP.	FORRO COM PLACA CIMENTÍCIA	M2	87,75	65,46	13,13	82,42	16,53	98,95	8.682,86
4.4.3	88494	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	451,54	5,08	8,74	6,39	11,00	17,39	7.852,19
4.4.4	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	451,54	7,55	4,23	9,50	5,32	14,82	6.691,74
4.4.5	CPU 82	COMP.	ALÇAPÃO METÁLICO 60X60 CM (INCLUSO ABERTURA)	UN	9,00	272,56	15,58	343,20	19,61	362,81	3.265,29
4.4.6	CPU 83	COMP.	ALÇAPÃO METÁLICO 40X40 CM (INCLUSO ABERTURA)	UN	16,00	204,42	15,58	257,40	19,61	277,01	4.432,16
<b>4.5</b>			<b>ESQUADRIAS</b>								<b>145.724,62</b>
<b>4.5.1</b>			<b>Portas</b>								<b>23.127,96</b>
4.5.1.1	CPU 07	COMP.	P1 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 60X130 CM - VENEZIANA DE ALUMÍNIO	UN	5,00	470,99	24,36	593,07	30,67	623,74	3.118,70
4.5.1.2	CPU 08	COMP.	P2 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 80X210 CM - FERRO COM VIDRO	UN	1,00	711,97	52,68	896,51	66,33	962,84	962,84
4.5.1.3	CPU 09	COMP.	P3 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 80X210 CM - MADEIRA SEMI-OCA LAMINADA	UN	11,00	433,59	29,23	545,97	36,80	582,77	6.410,47
4.5.1.4	CPU 10	COMP.	P4 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR COM VISOR FIXO 80X210 CM - MADEIRA SEMI-OCA LAMINADA	UN	1,00	468,81	37,39	590,32	47,08	637,40	637,40
4.5.1.5	CPU 11	COMP.	P5 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR COM VISOR FIXO 90X210 CM - MADEIRA SEMI-OCA LAMINADA	UN	6,00	487,38	37,39	613,70	47,08	660,78	3.964,68
4.5.1.6	CPU 85	COMP.	P6 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 90X210 CM - MADEIRA SEMI-OCA LAMINADA	UN	1,00	441,88	15,10	556,41	19,01	575,42	575,42
4.5.1.7	CPU 12	COMP.	P7 - PORTA 01 FOLHA DE CORRER 90X210 CM - MADEIRA SEMI-OCA LAMINADA	UN	1,00	995,95	43,84	1.254,10	55,20	1.309,30	1.309,30
4.5.1.8	CPU 13	COMP.	P8 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 90X210 CM - FERRO COM VIDRO	UN	3,00	724,84	52,68	912,71	66,33	979,04	2.937,12
4.5.1.9	CPU 14	COMP.	P8 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 100X210 CM - MADEIRA SEMI-OCA LAMINADA	UN	1,00	579,22	50,42	729,35	63,48	792,83	792,83
4.5.1.10	CPU 15	COMP.	P9 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 100X210 CM - FERRO COM VIDRO	UN	2,00	736,15	52,68	926,96	66,33	993,29	1.986,58
4.5.1.11	95464	SINAPI	PINTURA VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	18,32	10,22	8,54	12,86	10,75	23,61	432,62

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI BEM-ME-QUER  
 LOCAL: RUA JOÃO LEIVAS DE CARVALHO, 625 - BAIRRO SÃO JOSÉ  
 MUNICÍPIO: CANOAS/RS  
 ÁREA: 416,16 m<sup>2</sup>

Data: 28/01/2019  
 Revisão: R03  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018  
 ORSE Julho 2018

Itens c/ BDI Diferenciado: 1.1.2, 1.1.3, 4.5.3.1, 4.5.3.2, 4.5.3.3,  
 4.5.3.4, 4.5.3.5, 4.5.3.7, 6.1, 6.3, 6.4, 6.5, 8.6, 9.3.4.1, 11.1, 11.2

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
<b>4.5.2</b>			<b>Janelas</b>								<b>31.416,12</b>
4.5.2.1	CPU 16	COMP.	J1 - JANELA BASCULANTE 90X60 CM COM VISOR - ALUMÍNIO	UN	7,00	246,67	30,46	310,60	38,35	348,95	2.442,65
4.5.2.2	CPU 17	COMP.	J2 - JANELA BASCULANTE 90X120 CM COM VISOR - ALUMÍNIO	UN	31,00	447,36	45,68	563,31	57,52	620,83	19.245,73
4.5.2.3	CPU 18	COMP.	J3 - JANELA BASCULANTE 90X120 CM COM VISOR - ALUMÍNIO	UN	9,00	447,36	45,68	563,31	57,52	620,83	5.587,47
4.5.2.4	CPU 19	COMP.	J4 - JANELA BASCULANTE 120X120 CM COM VISOR - ALUMÍNIO	UN	4,00	555,61	45,68	699,62	57,52	757,14	3.028,56
4.5.2.5	CPU 20	COMP.	J5 - JANELA BASCULANTE 145X60 CM COM VISOR - ALUMÍNIO	UN	1,00	390,61	45,68	491,85	57,52	549,37	549,37
4.5.2.6	CPU 21	COMP.	J6 - JANELA BASCULANTE 150X60 CM COM VISOR - ALUMÍNIO	UN	1,00	400,91	45,68	504,82	57,52	562,34	562,34
<b>4.5.3</b>			<b>Outros</b>								<b>91.180,54</b>
4.5.3.1	CPU 27	COMP.	CERCA EM PVC - SOLÁRIO	M	5,85	-	368,33	-	428,44	428,44	2.506,37
4.5.3.2	CPU 113	COMP.	TELA DE FECHAMENTO COM ALTURA ATÉ H=2,50 M SUSTENTADOS POR MONTANTES METÁLICOS - MATERIAL E MÃO DE OBRA	M	208,23	293,86	-	341,81	-	341,81	71.175,09
4.5.3.3	CPU 99	COMP.	TELA DO PLAYGROUND COM ALTURA ATÉ H=1,50 M SUSTENTADOS POR MONTANTES METÁLICOS - MATERIAL E MÃO DE OBRA	M	36,00	255,60	-	297,31	-	297,31	10.703,16
4.5.3.4	CPU 100	COMP.	PORTÃO COM TELA ELETROSOLDADA 120X250CM	UN	1,00	352,63	-	410,17	-	410,17	410,17
4.5.3.5	CPU 101	COMP.	PORTÃO COM TELA ELETROSOLDADA 400X250 CM	UN	1,00	1.175,44	-	1.367,27	-	1.367,27	1.367,27
4.5.3.6	CPU 68	COMP.	TELA MOSQUITEIRO PARA JANELAS E PORTAS	M2	16,65	47,15	4,23	59,37	5,32	64,69	1.077,08
4.5.3.7	CPU 114	COMP.	PÓRTICO DE ENTRADA	UN	1,00	3.068,65	31,32	3.569,45	36,43	3.605,88	3.605,88
4.5.3.8	98671	SINAPI	BALCÃO EM GRANITO	M2	0,80	306,55	26,54	386,00	33,41	419,41	335,52
<b>4.6</b>			<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E METAIS</b>								<b>24.195,43</b>
4.6.1	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	243,50	26,37	306,61	33,20	339,81	679,62
4.6.2	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	186,31	15,61	234,60	19,65	254,25	1.271,25
4.6.3	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	650,01	14,96	818,49	18,83	837,32	837,32
4.6.4	72739	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, PARA VÁLVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	365,79	78,43	460,60	98,75	559,35	3.915,45
4.6.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	399,01	17,46	502,43	21,98	524,41	524,41
4.6.6	74234/1	SINAPI	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	436,29	72,81	549,37	91,68	641,05	641,05
4.6.7	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUCA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	601,46	30,99	757,35	39,02	796,37	796,37
4.6.8	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	9,00	28,98	2,78	36,49	3,50	39,99	359,91
4.6.9	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	62,69	1,62	78,93	2,03	80,96	485,76
4.6.10	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	20,46	2,51	25,76	3,16	28,92	28,92
4.6.11	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	7,00	4,33	2,56	5,45	3,22	8,67	60,69
4.6.12	9535	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	47,52	9,24	59,83	11,63	71,46	71,46

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI BEM-ME-QUER  
 LOCAL: RUA JOÃO LEIVAS DE CARVALHO, 625 - BAIRRO SÃO JOSÉ  
 MUNICÍPIO: CANOAS/RS  
 ÁREA: 416,16 m<sup>2</sup>

Data: 28/01/2019  
 Revisão: R03  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018  
 ORSE Julho 2018

Itens c/ BDI Diferenciado: 1.1.2, 1.1.3, 4.5.3.1, 4.5.3.2, 4.5.3.3, 4.5.3.4, 4.5.3.5, 4.5.3.7, 6.1, 6.3, 6.4, 6.5, 8.6, 9.3.4.1, 11.1, 11.2

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
4.6.13	CPU 96	COMP.	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	UN	2,00	60,87	6,02	76,64	7,58	84,22	168,44
4.6.14	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	9,00	8,53	1,38	10,74	1,73	12,47	112,23
4.6.15	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	49,05	4,74	61,76	5,96	67,72	67,72
4.6.16	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	9,00	40,79	2,36	51,36	2,97	54,33	488,97
4.6.17	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	11,00	31,23	4,75	39,32	5,98	45,30	498,30
4.6.18	CPU 87	COMP.	TAMPO COM BANHEIRA INOX PARA BERÇÁRIO	UN	1,00	1.762,03	30,13	2.218,74	37,93	2.256,67	2.256,67
4.6.19	CPU 89	COMP.	BANCADA DE GRANITO COM DUAS CUBAS	UN	2,00	533,90	30,13	672,28	37,93	710,21	1.420,42
4.6.20	CPU 90	COMP.	BEBEDOURO	UN	2,00	612,27	15,06	770,97	18,96	789,93	1.579,86
4.6.21	CPU 91	COMP.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	7,00	31,13	2,82	39,19	3,55	42,74	299,18
4.6.22	CPU 92	COMP.	BARRA DE APOIO INOX TIPO "RETA"	UN	2,00	183,94	9,03	231,61	11,37	242,98	485,96
4.6.23	CPU 93	COMP.	BARRA DE APOIO INOX TIPO "U"	UN	2,00	433,16	9,03	545,43	11,37	556,80	1.113,60
4.6.24	CPU 94	COMP.	ASSENTO PARA BACIA SANITÁRIA	UN	9,00	46,07	9,03	58,01	11,37	69,38	624,42
4.6.25	CPU 97	COMP.	BANCADA/BANCAPIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 2 CUBAS, COM VALVULAS, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 2,00* M	UN	1,00	433,11	30,13	545,37	37,93	583,30	583,30
4.6.26	CPU 95	COMP.	TAMPO PARA CUBA INOX - MATERNAL	UN	1,00	1.348,95	30,13	1.698,59	37,93	1.736,52	1.736,52
4.6.27	CPU 36	COMP.	ESPELHO CRISTAL E= 4MM	M2	4,84	310,17	15,58	390,56	19,61	410,17	1.985,22
4.6.28	CPU 69	COMP.	MASTRO PARA BANDEIRA H=3,00 METROS	UN	1,00	677,31	41,14	852,86	51,80	904,66	904,66
4.6.29	CPU 98	COMP.	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	1,00	96,92	6,02	122,04	7,58	129,62	129,62
4.6.30	86912	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	52,12	2,00	65,62	2,51	68,13	68,13
<b>5</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>161.732,90</b>
<b>5.1</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>								<b>19.212,67</b>
5.1.1	CPU 127	COMP.	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO LED 15 W	UN	16,00	160,71	9,11	202,36	11,47	213,83	3.421,28
5.1.2	CPU 128	COMP.	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 4 LAMPADAS LED 10W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL E27	UN	43,00	231,15	9,11	291,06	11,47	302,53	13.008,79
5.1.3	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 125 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	10,00	187,85	7,26	236,54	9,14	245,68	2.456,80
5.1.4	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	4,00	56,83	7,86	71,56	9,89	81,45	325,80
<b>5.2</b>			<b>CABOS, ELETRODUTOS, DUTOS, PERFILADOS E ELETROCALHAS</b>								<b>36.443,45</b>
5.2.1	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,66	5,59	3,56	7,03	4,48	11,51	42,12
5.2.2	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	39,65	12,02	2,99	15,13	3,76	18,89	748,98
5.2.3	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	988,14	2,57	2,76	3,23	3,47	6,70	6.620,53
5.2.4	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,52	3,88	3,00	4,88	3,77	8,65	90,99
5.2.5	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	57,96	7,24	4,18	9,11	5,26	14,37	832,88

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
5.2.6	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,48	21,56	3,94	27,14	4,96	32,10	175,90
5.2.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5.182,20	1,70	0,70	2,14	0,88	3,02	15.650,24
5.2.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	202,88	2,94	0,93	3,70	1,17	4,87	988,02
5.2.9	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	117,11	4,10	1,21	5,16	1,52	6,68	782,29
5.2.10	CPU 108	COMP.	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), 35MM², 1KV / 90° C - FASE	M	118,94	18,30	17,21	23,04	21,67	44,71	5.317,80
5.2.11	CPU 108	COMP.	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), 35MM², 1KV / 90° C - NEUTRO	M	39,65	18,30	17,21	23,04	21,67	44,71	1.772,75
5.2.12	CPU 108	COMP.	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), 35MM², 1KV / 90° C - TERRA	M	39,65	18,30	17,21	23,04	21,67	44,71	1.772,75
5.2.13	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	30,00	32,44	11,20	40,84	14,10	54,94	1.648,20
<b>5.3</b>			<b>CONEXÕES</b>								<b>451,16</b>
5.3.1	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	2,10	3,32	2,64	4,18	6,82	13,64
5.3.2	93014	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	5,51	6,04	6,93	7,60	14,53	174,36
5.3.3	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	1,49	2,62	1,87	3,29	5,16	10,32
5.3.4	91877	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00	3,02	4,17	3,80	5,25	9,05	144,80
5.3.5	93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	13,52	7,94	17,02	9,99	27,01	108,04
<b>5.4</b>			<b>ACESSÓRIOS E DISPOSITIVOS</b>								<b>105.625,62</b>
5.4.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	31,00	13,01	8,88	16,38	11,18	27,56	854,36
5.4.2	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	59,00	12,47	7,20	15,70	9,06	24,76	1.460,84
5.4.3	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	38,00	14,32	13,28	18,03	16,72	34,75	1.320,50
5.4.4	91989	SINAPI	INTERRUPTOR PULSADOR MINUTERIA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	4,00	14,12	6,94	17,77	8,73	26,50	106,00
5.4.5	91987	SINAPI	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	1,00	22,39	9,83	28,19	12,37	40,56	40,56
5.4.6	CPU 110	COMP.	VENTILADOR VENTOKIT 80 COM RESGITRO	UN	5,00	229,90	30,39	289,49	38,26	327,75	1.638,75
5.4.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24,00	11,61	6,96	14,61	8,76	23,37	560,88
5.4.8	CPU 111	COMP.	FOTO CÉLULA ELETRÔNICA	UN	2,00	1.175,44	-	1.480,11	-	1.480,11	2.960,22
5.4.9	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	12,00	8,48	1,10	10,67	1,38	12,05	144,60
5.4.10	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	30,00	8,78	1,51	11,05	1,90	12,95	388,50
5.4.11	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	24,00	45,83	3,05	57,70	3,84	61,54	1.476,96
5.4.12	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	6,00	46,47	4,18	58,51	5,26	63,77	382,62

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
5.4.13	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	7,00	46,59	6,21	58,66	7,81	66,47	465,29
5.4.14	CPU 112	COMP.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II	UN	8,00	136,44	3,03	171,80	3,81	175,61	1.404,88
5.4.15	CPU 109	COMP.	CAIXA DE LUZ 4X2 AMARELA	UN	165,00	2,15	3,03	2,70	3,81	6,51	1.074,15
5.4.16	74131/8	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	993,89	138,06	1.251,50	173,84	1.425,34	1.425,34
5.4.17	74131/6	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	849,37	80,53	1.069,52	101,40	1.170,92	1.170,92
5.4.18	CPU 105	COMP.	VENTILADOR	UN	20,00	115,88	17,21	145,91	21,67	167,58	3.351,60
5.4.19	CPU 106	COMP.	PROJETOR LED	UN	10,00	6.000,00	72,72	7.555,20	91,56	7.646,76	76.467,60
5.4.20	83644	SINAPI	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 10,0 HP	UN	1,00	4.735,82	166,58	5.963,34	209,75	6.173,09	6.173,09
5.4.21	CPU 103	COMP.	CAIXA DE PASSAGEM 20X20 CM	UN	3,00	62,38	1,70	78,54	2,14	80,68	242,04
5.4.22	CPU 107	COMP.	CAIXA DE PASSAGEM 42X76 CM	UN	4,00	497,81	1,70	626,84	2,14	628,98	2.515,92
<b>6</b>			<b>CFTV</b>								<b>17.413,04</b>
6.1	CPU 49	COMP.	CÂMERA VHD 3140 VF G3 720P 40MTS IR 2.7-12MM TOP INTELBRAS OU SIMILAR	UN	10,00	267,13	30,39	310,72	35,34	346,06	3.460,60
6.2	CPU 50	COMP.	GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA	UN	10,00	217,37	30,39	273,71	38,26	311,97	3.119,70
6.3	CPU 51	COMP.	PORTEIRO ELETRÔNICO - KIT VIDEO FONE WIDESCREEN INT/EX BIV 5805 FOXLUX OU SIMILAR	UN	1,00	1.034,00	121,56	1.202,74	141,39	1.344,13	1.344,13
6.4	CPU 52	COMP.	GRAVADOR/SERVIDOR DE VÍDEO	UN	1,00	1.973,31	121,56	2.295,35	141,39	2.436,74	2.436,74
6.5	CPU 53	COMP.	MINI RACK DE PAREDE 19 X 5U X 350MM (PORTA DE ACRÍLICO)	UN	1,00	367,90	60,78	463,25	76,53	539,78	539,78
6.6	CPU 38	COMP.	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 100MM	M	43,86	13,54	1,51	17,04	1,90	18,94	830,70
6.7	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	86,62	5,59	3,56	7,03	4,48	11,51	996,99
6.8	CPU 41	COMP.	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO	UN	6,00	1,80	3,03	2,26	3,81	6,07	36,42
6.9	CPU 42	COMP.	CURVA DE INVERSÃO 100MM	UN	1,00	14,90	3,03	18,76	3,81	22,57	22,57
6.10	CPU 43	COMP.	TÊ HORIZONTAL 100 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	3,00	32,50	3,03	40,92	3,81	44,73	134,19
6.11	93017	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	70,00	22,55	9,87	28,39	12,42	40,81	2.856,70
6.12	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	6,00	17,15	11,32	21,59	14,25	35,84	215,04
6.13	CPU 54	COMP.	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E	M	348,51	1,36	1,51	1,71	1,90	3,61	1.258,12
6.14	CPU 103	COMP.	CAIXA DE PASSAGEM 20X20 CM	UN	2,00	62,38	1,70	78,54	2,14	80,68	161,36
<b>7</b>			<b>TELECOM</b>								<b>9.227,46</b>
7.1	CPU 55	COMP.	TOMADA RJ45 DUPLA	UN	25,00	60,84	3,03	76,60	3,81	80,41	2.010,25
7.2	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	155,21	2,57	2,76	3,23	3,47	6,70	1.039,90
7.3	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,66	12,02	2,99	15,13	3,76	18,89	692,50
7.4	91880	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	2,30	4,00	2,89	5,03	7,92	110,88
7.5	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	24,00	17,15	11,32	21,59	14,25	35,84	860,16
7.6	CPU 54	COMP.	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E	M	1.158,97	1,36	1,51	1,71	1,90	3,61	4.183,88
7.7	98286	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	M	29,64	4,88	3,97	6,14	4,99	11,13	329,89



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
<b>8</b>			<b>SPDA</b>								<b>1.153,54</b>
8.1	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	6,00	32,44	11,20	40,84	14,10	54,94	329,64
8.2	72255	SINAPI	CABO DE COBRE NU 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,00	36,56	7,84	46,03	9,87	55,90	111,80
8.3	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	5,62	4,55	7,07	5,72	12,79	63,95
8.4	91171	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	5,00	0,74	1,29	0,93	1,62	2,55	12,75
8.5	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	8,24	9,33	10,37	11,74	22,11	22,11
8.6	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	92,68	2,88	107,80	3,35	111,15	111,15
8.7	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	141,71	3,62	178,44	4,55	182,99	182,99
8.8	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	38,40	5,82	48,35	7,32	55,67	55,67
8.9	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	150,80	58,45	189,88	73,60	263,48	263,48
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								<b>38.763,42</b>
<b>9.1</b>			<b>ÁGUA FRIA</b>								<b>3.492,41</b>
<b>9.1.1</b>			<b>Tubulações</b>								<b>1.514,93</b>
9.1.1.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	93,00	3,73	2,64	4,69	3,32	8,01	744,93
9.1.1.2	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	50,00	11,60	0,64	14,60	0,80	15,40	770,00
<b>9.1.2</b>			<b>Conexões</b>								<b>883,68</b>
9.1.2.1	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	3,21	4,70	4,04	5,91	9,95	49,75
9.1.2.2	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	9,28	3,29	11,68	4,14	15,82	110,74
9.1.2.3	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	9,48	3,29	11,93	4,14	16,07	112,49
9.1.2.4	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	35,00	2,18	3,51	2,74	4,41	7,15	250,25
9.1.2.5	89366	SINAPI	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	20,00	6,21	3,45	7,81	4,34	12,15	243,00
9.1.2.6	94689	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	9,00	4,84	3,69	6,09	4,64	10,73	96,57
9.1.2.7	CPU 74	COMP.	BUCHA REDUÇÃO 50x25 MM	UN	2,00	3,29	5,01	4,14	6,30	10,44	20,88
<b>9.1.3</b>			<b>Acessórios, dispositivos e componentes</b>								<b>1.093,80</b>
9.1.3.1	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	20,00	38,89	4,55	48,97	5,72	54,69	1.093,80

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
<b>9.2</b>			<b>ESGOTO</b>								<b>19.740,35</b>
<b>9.2.1</b>			<b>Tubulações</b>								<b>5.046,81</b>
9.2.1.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	9,00	5,53	6,94	6,96	8,73	15,69	141,21
9.2.1.2	89712	SINAPI	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	50,00	9,69	8,72	12,20	10,98	23,18	1.159,00
9.2.1.3	89713	SINAPI	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	6,00	14,61	12,82	18,39	16,14	34,53	207,18
9.2.1.4	89714	SINAPI	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	46,00	18,37	16,95	23,13	21,34	44,47	2.045,62
9.2.1.5	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	35,00	25,44	8,46	32,03	10,65	42,68	1.493,80
<b>9.2.2</b>			<b>Conexões</b>								<b>2.352,12</b>
9.2.2.1	CPU 78	COMP.	CORPO CAIXA SINFONADA GIRAFÁCIL 100x140x50mm	UN	11,00	17,99	5,01	22,65	6,30	28,95	318,45
9.2.2.2	CPU 77	COMP.	VEDAÇÃO SAÍDA DE VASO SANITÁRIO SÉRIE NORMAL 100MM	UN	9,00	1,91	5,01	2,40	6,30	8,70	78,30
9.2.2.3	CPU 76	COMP.	ADAPTADOR P/ SAÍDA DE VASO SANITÁRIO SÉRIE NORMAL 100MM	UN	9,00	26,49	5,01	33,35	6,30	39,65	356,85
9.2.2.4	CPU 75	COMP.	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL 100X50MM	UN	13,00	14,49	5,01	18,24	6,30	24,54	319,02
9.2.2.5	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	1,00	4,73	1,02	5,95	1,28	7,23	7,23
9.2.2.6	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,00	4,09	3,01	5,15	3,79	8,94	98,34
9.2.2.7	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	5,11	2,05	6,43	2,58	9,01	9,01
9.2.2.8	89746	SINAPI	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	5,00	9,25	5,73	11,64	7,21	18,85	94,25
9.2.2.9	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	2,69	2,35	3,38	2,95	6,33	94,95
9.2.2.10	89731	SINAPI	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	35,00	3,62	3,02	4,55	3,80	8,35	292,25
9.2.2.11	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9,00	9,20	5,73	11,58	7,21	18,79	169,11
9.2.2.12	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	8,61	3,92	10,84	4,93	15,77	47,31
9.2.2.13	89797	SINAPI	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	5,00	20,33	7,57	25,59	9,53	35,12	175,60
9.2.2.14	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	1,00	40,72	4,21	51,27	5,30	56,57	56,57

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI BEM-ME-QUER  
 LOCAL: RUA JOÃO LEIVAS DE CARVALHO, 625 - BAIRRO SÃO JOSÉ  
 MUNICÍPIO: CANOAS/RS  
 ÁREA: 416,16 m²

Data: 28/01/2019  
 Revisão: R03  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018  
 ORSE Julho 2018

Itens c/ BDI Diferenciado: 1.1.2, 1.1.3, 4.5.3.1, 4.5.3.2, 4.5.3.3, 4.5.3.4, 4.5.3.5, 4.5.3.7, 6.1, 6.3, 6.4, 6.5, 8.6, 9.3.4.1, 11.1, 11.2

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
9.2.2.15	89778	SINAPI	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	16,00	7,74	3,93	9,74	4,94	14,68	234,88
<b>9.2.3</b>			<b>Acessórios, dispositivos e componentes</b>								<b>12.341,42</b>
9.2.3.1	CPU 71	COMP.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (60X60X70cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	131,22	228,36	165,23	287,55	452,78	905,56
9.2.3.2	CPU 72	COMP.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (60X60X90cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	168,26	228,36	211,87	287,55	499,42	499,42
9.2.3.3	CPU 73	COMP.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (60X60X110cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	205,27	228,36	258,47	287,55	546,02	1.092,04
9.2.3.4	CPU 56	COMP.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	112,17	228,36	141,24	287,55	428,79	857,58
9.2.3.5	CPU 70	COMP.	CAIXA DE GORDURA 80X100CM	UN	1,00	957,95	150,65	1.206,25	189,69	1.395,94	1.395,94
9.2.3.6	CPU 57	COMP.	TANQUE SÉPTICO D= 2,50 COM ANEIS DE CONCRETO C/ TAMPA	UN	1,00	3.614,09	224,01	4.550,86	282,07	4.832,93	4.832,93
9.2.3.7	CPU 58	COMP.	FILTRO ANAERÓBIO D= 2,00 COM ANEIS DE CONCRETO C/ TAMPA	UN	1,00	1.836,83	224,01	2.312,93	282,07	2.595,00	2.595,00
9.2.3.8	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. AF_12/2014	UN	1,00	40,25	8,65	50,68	10,89	61,57	61,57
9.2.3.9	CPU 117	COMP.	CAIXA SIFONADA 250X230X75	UN	1,00	50,39	30,13	63,45	37,93	101,38	101,38
<b>9.3</b>			<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>								<b>15.530,66</b>
<b>9.3.1</b>			<b>Tubulações</b>								<b>6.010,50</b>
9.3.1.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	82,00	3,73	2,64	4,69	3,32	8,01	656,82
9.3.1.2	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	7,00	17,97	2,51	22,62	3,16	25,78	180,46
9.3.1.3	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	101,00	36,58	4,10	46,06	5,16	51,22	5.173,22
<b>9.3.2</b>			<b>Conexões</b>								<b>356,27</b>
9.3.2.1	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	3,21	4,70	4,04	5,91	9,95	59,70
9.3.2.2	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	23,00	2,18	3,51	2,74	4,41	7,15	164,45
9.3.2.3	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	4,00	23,06	3,18	29,03	4,00	33,03	132,12
<b>9.3.3</b>			<b>Acessórios, dispositivos e componentes</b>								<b>7.224,06</b>
9.3.3.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	0,36	13,63	6,77	17,16	8,52	25,68	9,24
9.3.3.2	88504	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	351,75	175,24	442,92	220,66	663,58	663,58
9.3.3.3	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	27,00	32,05	5,96	40,35	7,50	47,85	1.291,95
9.3.3.4	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	38,89	4,55	48,97	5,72	54,69	54,69
9.3.3.5	CPU 79	COMP.	CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA (60X60X50cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - GRADEADA	UN	4,00	125,29	228,36	157,76	287,55	445,31	1.781,24
9.3.3.6	CPU 80	COMP.	CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA (60X60X40cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - GRADEADA	UN	4,00	100,24	228,36	126,22	287,55	413,77	1.655,08

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
9.3.3.7	CPU 81	COMP.	CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA (60X60X30cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - GRADEADA	UN	2,00	75,17	228,36	94,65	287,55	382,20	764,40
9.3.3.8	CPU 59	COMP.	CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - GRADEADA	UN	2,00	150,36	228,36	189,33	287,55	476,88	953,76
9.3.3.9	CPU 60	COMP.	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN	2,00	15,40	4,51	19,39	5,67	25,06	50,12
<b>9.3.4</b>			<b>Equipamentos</b>								<b>1.939,83</b>
9.3.4.1	CPU 130	COMP.	FILTRO VF1	UN	1,00	1.637,55	30,13	1.904,79	35,04	1.939,83	1.939,83
<b>10</b>			<b>PPCI</b>								<b>9.110,60</b>
<b>10.1</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>								<b>5.360,16</b>
10.1.1	CPU 62	COMP.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BALIZAMENTO COM BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 3H	UN	26,00	157,66	6,07	198,52	7,64	206,16	5.360,16
<b>10.2</b>			<b>TUBULAÇÕES</b>								<b>293,90</b>
10.2.1	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	16,55	6,80	20,83	8,56	29,39	293,90
<b>10.3</b>			<b>ACESSÓRIOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES</b>								<b>834,69</b>
10.3.1	CPU 63	COMP.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR	UN	18,00	31,51	1,41	39,67	1,77	41,44	745,92
10.3.2	CPU 64	COMP.	VÁLVULA ESFÉRICA FECHO RÁPIDO DE LATÃO D=3/4	UN	1,00	67,49	3,01	84,98	3,79	88,77	88,77
<b>10.4</b>			<b>EQUIPAMENTOS</b>								<b>1.045,38</b>
10.4.1	CPU 102	COMP.	EXTINTOR DE PÓ QUIMICO ABC 6KG	UN	7,00	116,90	1,70	147,20	2,14	149,34	1.045,38
<b>10.5</b>			<b>GLP</b>								<b>1.576,47</b>
10.5.1	97547	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	13,63	6,59	15,85	7,66	23,51	47,02
10.5.2	97549	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	18,89	11,23	21,97	13,06	35,03	175,15
10.5.3	92694	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	6,54	6,87	7,60	7,99	15,59	93,54
10.5.4	85120	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	75,15	14,80	87,41	17,21	104,62	104,62
10.5.5	CPU 118	COMP.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	UN	4,00	53,01	9,03	61,66	10,50	72,16	288,64
10.5.6	CPU 119	COMP.	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	4,00	4,93	9,03	5,73	10,50	16,23	64,92
10.5.7	CPU 120	COMP.	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO COM MANÔMETRO - 1º ESTÁGIO	UN	1,00	199,50	29,34	232,05	34,12	266,17	266,17
10.5.8	CPU 121	COMP.	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	1,00	43,46	9,03	50,55	10,50	61,05	61,05
10.5.9	CPU 122	COMP.	PIG TAIL OU CHICOTE FLEXÍVEL DE COBRE, B-190, PARA CONDUÇÃO DE GÁS	UN	2,00	35,45	9,03	41,23	10,50	51,73	103,46
10.5.10	CPU 123	COMP.	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	3,00	3,84	3,01	4,46	3,50	7,96	23,88
10.5.11	CPU 124	COMP.	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	6,00	0,58	3,01	0,67	3,50	4,17	25,02
10.5.12	CPU 125	COMP.	CAIXA DE ABRIGO PARA REGULADOR 2º ESTÁGIO	UN	1,00	210,48	3,01	244,83	3,50	248,33	248,33
10.5.13	CPU 126	COMP.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	UN	1,00	61,19	3,01	71,17	3,50	74,67	74,67

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI BEM-ME-QUER  
 LOCAL: RUA JOÃO LEIVAS DE CARVALHO, 625 - BAIRRO SÃO JOSÉ  
 MUNICÍPIO: CANOAS/RS  
 ÁREA: 416,16 m<sup>2</sup>

Data: 28/01/2019  
 Revisão: R03  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018  
 ORSE Julho 2018

Itens c/ BDI Diferenciado: 1.1.2, 1.1.3, 4.5.3.1, 4.5.3.2, 4.5.3.3, 4.5.3.4, 4.5.3.5, 4.5.3.7, 6.1, 6.3, 6.4, 6.5, 8.6, 9.3.4.1, 11.1, 11.2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
<b>11</b>											
<b>CLIMATIZAÇÃO</b>											
11.1	CPU 65	COMP.	AR CONDICIONADO 7.000 BTU'S C/ ACESSÓRIOS	UN	3,00	1.229,74	70,80	1.430,43	82,35	1.512,78	34.436,89
11.2	CPU 66	COMP.	AR CONDICIONADO 12.000 BTU'S C/ ACESSÓRIOS	UN	16,00	1.420,12	70,80	1.651,88	82,35	1.734,23	4.538,34
11.3	CPU 116	COMP.	COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO 120X70X25CM, MULTINOX OU SIMILAR	UN	1,00	1.806,65	42,46	2.101,49	49,38	2.150,87	27.747,68
<b>12</b>											
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>											
12.1	73806/1	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	1.608,99	0,33	1,12	0,41	1,41	1,82	2.928,36
12.2	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	416,16	0,62	1,53	0,78	1,92	2,70	1.123,63
12.3	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	170,79	7,33	11,10	9,22	13,97	23,19	3.960,53
12.4	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). 15 KM	M3XKM	2.561,80	1,30	0,19	1,63	0,23	1,86	4.764,94
<b>TOTAL GERAL</b>											<b>1.068.194,26</b>

Itajaí, 28 de Janeiro de 2019

  
 Engº Sérgio Luiz do Amaral Lozovey  
 CREA-SC13708-0

Visto:

  
 EDILSON RÊNI PINZON  
 Matrícula 6250-2