

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI CARA MELADA  
 LOCAL: AV. DEZESSETE DE ABRIL, 1991  
 MUNICÍPIO: CANOAS/ RS  
 ÁREA: 718,00 m²

Data: 10/07/2019  
 Revisão: R01  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 83,74%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Novembro 2018  
 ORSE Dez 2018

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>40.462,96</b>
1.1			<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>								<b>6.282,97</b>
1.1.1	74209/1	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	276,42	34,53	348,06	43,48	391,54	2.349,24
1.1.2	73847/1	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO	MES	6,00	406,25	0,00	511,55	-	511,55	3.069,30
1.1.3	72882	SINAPI	CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL	M3XKM	511,50	1,20	0,15	1,51	0,18	1,69	864,43
<b>1.2</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								<b>34.179,99</b>
1.2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	55,76	13,34	27,38	16,79	34,47	51,26	2.858,46
1.2.2	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	55,44	1,90	4,59	2,39	5,77	8,16	452,39
1.2.3	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	71,78	6,42	12,44	8,08	15,66	23,74	1.703,96
1.2.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	718,00	0,64	1,81	0,80	2,27	3,07	2.204,26
1.2.5	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	718,00	1,50	3,77	1,88	4,74	6,62	4.753,16
1.2.6	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	28,00	2,58	6,13	3,24	7,71	10,95	306,60
1.2.7	97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	84,00	0,25	0,83	0,31	1,04	1,35	113,40
1.2.8	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	46,00	0,20	0,72	0,25	0,90	1,15	52,90
1.2.9	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	170,48	0,30	0,97	0,37	1,22	1,59	271,06
1.2.10	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	715,66	5,02	11,02	6,32	13,87	20,19	14.449,09
1.2.11	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	221,08	0,48	1,35	0,60	1,69	2,29	506,27
1.2.12	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	129,00	0,08	0,39	0,10	0,49	0,59	76,11
1.2.13	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	2.370,00	0,08	0,40	0,10	0,50	0,60	1.422,00
1.2.14	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	27,00	1,86	4,49	2,34	5,65	7,99	215,73
1.2.15	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	47,40	2,59	6,85	3,26	8,62	11,88	563,11
1.2.16	90444	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	7,11	6,36	15,36	8,00	19,34	27,34	194,38
1.2.17	CPU 133	COMP.	REMOÇÃO DE MEIO FIO	M	31,30	-	0,70	-	0,88	0,88	27,54
1.2.18	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA EXISTENTE, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	15,82	66,61	134,68	83,87	169,58	253,45	4.009,57
<b>2</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								<b>55.230,72</b>
2.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	264,00	0,40	72,57	0,50	91,38	91,88	24.256,32
2.2	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.440,00	3,89	13,20	4,89	16,62	21,51	30.974,40

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI CARA MELADA  
 LOCAL: AV. DEZESSETE DE ABRIL, 1991  
 MUNICÍPIO: CANOAS/RS  
 ÁREA: 718,00 m²

Data: 10/07/2019  
 Revisão: R01  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 83,74%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Novembro 2018  
 ORSE Dez 2018

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</b>			<b>ESTRUTURA</b>								<b>245.792,42</b>
3.1			<b>VIGA</b>								<b>18.287,68</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	93,00	7,17	4,49	9,02	5,65	14,67	1.364,31
3.1.2	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	123,10	7,42	2,22	9,34	2,79	12,13	1.493,20
3.1.3	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	47,10	6,23	1,60	7,84	2,01	9,85	463,93
3.1.4	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	373,70	5,78	1,12	7,27	1,41	8,68	3.243,71
3.1.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	96,60	50,70	20,67	63,84	26,02	89,86	8.680,47
3.1.6	92720	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 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	6,24	369,48	17,69	465,24	22,27	487,51	3.042,06
<b>3.2</b>			<b>PILARES</b>								<b>2.637,50</b>
3.2.1	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	18,00	7,17	4,49	9,02	5,65	14,67	264,06
3.2.2	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	45,50	6,23	1,60	7,84	2,01	9,85	448,17
3.2.3	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	16,00	50,70	20,67	63,84	26,02	89,86	1.437,76
3.2.4	92720	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 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	1,00	369,48	17,69	465,24	22,27	487,51	487,51
<b>3.3</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>								<b>11.366,60</b>
3.3.1	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	6,30	395,72	14,26	498,29	17,95	516,24	3.252,31
3.3.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	98,40	7,43	2,22	9,35	2,79	12,14	1.194,57
3.3.3	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	47,60	6,26	1,64	7,88	2,06	9,94	473,14
3.3.4	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	39,50	78,34	33,51	98,64	42,19	140,83	5.562,78
3.3.5	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	9,07	22,33	47,79	28,11	60,17	88,28	800,87
3.3.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,77	8,06	15,71	10,14	19,78	29,92	82,93

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI CARA MELADA  
 LOCAL: AV. DEZESSETE DE ABRIL, 1991  
 MUNICÍPIO: CANOAS/ RS  
 ÁREA: 718,00 m²

Data: 10/07/2019  
 Revisão: R01  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 83,74%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Novembro 2018  
 ORSE Dez 2018

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>3.4</b>			<b>EQUIPAMENTOS</b>								<b>1.309,40</b>
3.4.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	40,00	1,12	0,90	1,41	1,13	2,54	101,60
3.4.2	79471	SINAPI	PINTURA ADESIVA P/ CONCRETO, A BASE DE RESINA EPOXI ( SIKADUR 32 )	KG	5,00	53,32	8,31	67,14	10,46	77,60	388,00
3.4.3	CPU 120	COMP.	FITA ADESIVA PARA REPARO EM ESTRUTURAS	M	30,00	0,87	2,82	1,09	3,55	4,64	139,20
3.4.4	72124	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME.	DM3	5,00	103,65	4,46	130,51	5,61	136,12	680,60
<b>3.5</b>			<b>COBERTURA</b>								<b>212.191,24</b>
3.5.1	CPU 01	COMP.	ESTRUTURA DA COBERTURA COMPOSTA POR PERFIS EU, PERFIS U, PERFIS L, BARRAS REDONDAS E CHAPAS METÁLICAS	M2	789,37	70,00	31,32	88,14	39,43	127,57	100.699,93
3.5.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	789,37	109,80	1,41	138,26	1,77	140,03	110.535,48
3.5.3	75220	SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	21,35	32,68	2,88	41,15	3,62	44,77	955,83
<b>4</b>			<b>ARQUITETURA</b>								<b>496.350,45</b>
<b>4.1</b>			<b>PAREDES/ DIVISÓRIAS</b>								<b>10.117,30</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 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	10,50	35,17	27,25	44,28	34,31	78,59	825,19
4.1.2	79627	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	10,80	576,30	106,27	725,67	133,81	859,48	9.282,38
4.1.3	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2016	M	3,50	1,28	0,93	1,61	1,17	2,78	9,73
<b>4.2</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>								<b>83.299,98</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	21,00	1,75	1,55	2,20	1,95	4,15	87,15
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	21,00	15,28	10,62	19,24	13,37	32,61	684,81
4.2.3	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	21,00	4,30	4,09	5,41	5,15	10,56	221,76
4.2.4	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	21,00	1,05	0,69	1,32	0,86	2,18	45,78
4.2.5	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	756,09	8,22	3,24	10,35	4,07	14,42	10.902,81
4.2.6	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - EXTERNO	M2	586,22	8,22	3,24	10,35	4,07	14,42	8.453,29
4.2.7	98671	SINAPI	BALCÃO GRANITO	M2	0,30	301,47	26,48	379,61	33,34	412,95	123,88
4.2.8	CPU 70	COMP.	REVESTIMENTO CERÂMICO AZULEJO 30X30 COM REJUNTE	M	227,02	21,43	20,58	26,98	25,91	52,89	12.007,08
4.2.9	CPU 03	COMP.	REVESTIMENTO CERÂMICO 30X60CM	M2	475,21	40,24	20,58	50,67	25,91	76,58	36.391,58
4.2.10	CPU 02	COMP.	REVESTIMENTO CERÂMICO 30X30CM	M2	267,42	22,14	20,58	27,87	25,91	53,78	14.381,84

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI CARA MELADA  
 LOCAL: AV. DEZESSETE DE ABRIL, 1991  
 MUNICÍPIO: CANOAS/ RS  
 ÁREA: 718,00 m²

Data: 10/07/2019  
 Revisão: R01  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 83,74%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Novembro 2018  
 ORSE Dez 2018

**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>4.3</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>								<b>147.670,19</b>
4.3.1	98689	SINAPI	SOLEIRA E PEITORIS	M	94,10	73,48	12,19	92,52	15,34	107,86	10.149,62
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	322,47	42,69	5,89	53,75	7,41	61,16	19.722,26
4.3.3	98560	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	78,30	17,93	16,96	22,57	21,35	43,92	3.438,93
4.3.4	98673	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_06/2018	M2	168,06	110,86	4,82	139,59	6,06	145,65	24.477,93
4.3.5	73886/1	SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M	221,08	10,96	3,57	13,80	4,49	18,29	4.043,55
4.3.6	CPU 04	COMP.	PISO EM PLACA DE CONCRETO 45X45 CM	M2	339,72	54,56	51,46	68,70	64,79	133,49	45.349,22
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	158,20	60,24	15,60	75,85	19,64	95,49	15.106,51
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	72,54	10,68	91,34	13,44	104,78	1.257,36
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	78,24	26,32	9,59	33,14	12,07	45,21	3.537,23
4.3.10	CPU 05	COMP.	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	M2	23,48	97,98	37,31	123,37	46,98	170,35	3.999,81
4.3.11	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	490,53	8,32	4,09	10,47	5,15	15,62	7.662,07
4.3.12	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	339,72	13,94	6,76	17,55	8,51	26,06	8.853,10
4.3.13	CPU 02	COMP.	REVESTIMENTO CERÂMICO 30X30CM	M2	1,35	22,14	20,58	27,87	25,91	53,78	72,60
<b>4.4</b>			<b>REVESTIMENTO DE TETO</b>								<b>43.500,94</b>
4.4.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	170,48	23,67	11,34	29,80	14,27	44,07	7.513,05
4.4.2	CPU 06	COMP.	FORRO COM PLACA CIMENTÍCIA (INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO)	M2	191,05	65,46	13,13	82,42	16,53	98,95	18.904,39
4.4.3	88494	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	361,53	6,22	8,72	7,83	10,98	18,81	6.800,37
4.4.4	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	361,53	8,63	4,20	10,86	5,28	16,14	5.835,09
4.4.5	CPU 114	COMP.	ALÇAPÃO METÁLICO 60X60 CM (INCLUSO ABERTURA NO FORRO)	UN	12,00	278,80	15,58	351,06	19,61	370,67	4.448,04
<b>4.5</b>			<b>ESQUADRIAS</b>								<b>169.350,61</b>
<b>4.5.1</b>			<b>Portas</b>								<b>44.682,71</b>
4.5.1.1	CPU 07	COMP.	P1 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 60X130 CM - VENEZIANA DE ALUMÍNIO	UN	6,00	470,99	24,36	593,07	30,67	623,74	3.742,44
4.5.1.2	CPU 09	COMP.	P2 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 60X140 CM - VENEZIANA DE ALUMÍNIO	UN	2,00	502,68	24,36	632,97	30,67	663,64	1.327,28
4.5.1.3	CPU 14	COMP.	P3 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 80X210 CM - MADEIRA SEMI-OCA LAMINADA	UN	17,00	433,59	29,23	545,97	36,80	582,77	9.907,09
4.5.1.4	CPU 11	COMP.	P4 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 90X210 CM - MADEIRA SEMI-OCA LAMINADA	UN	1,00	452,16	29,23	569,35	36,80	606,15	606,15
4.5.1.5	CPU 10	COMP.	P5 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR COM VISOR FIXO 90X210 CM - MADEIRA SEMI-OCA LAMINADA	UN	14,00	489,66	37,39	616,57	47,08	663,65	9.291,10
4.5.1.6	CPU 12	COMP.	P6 - PORTA 01 FOLHA DE CORRER 90X210 CM - MADEIRA SEMI-OCA LAMINADA	UN	2,00	995,95	43,84	1.254,10	55,20	1.309,30	2.618,60
4.5.1.7	CPU 08	COMP.	P7 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 90X210 CM - FERRO COM VIDRO	UN	5,00	711,97	52,68	896,51	66,33	962,84	4.814,20
4.5.1.8	CPU 121	COMP.	P8 - PORTA 01 FOLHA DE CORRER 100X210 CM - MADEIRA SEMI-OCA LAMINADA	UN	1,00	1.095,55	43,84	1.379,51	55,20	1.434,71	1.434,71
4.5.1.9	CPU 122	COMP.	P9 - PORTA 01 FOLHA DE ABRIR 150X210 CM - FERRO COM VIDRO	UN	2,00	1.099,81	105,03	1.384,88	132,25	1.517,13	3.034,26
4.5.1.10	95464	SINAPI	PINTURA VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	21,43	11,29	8,52	14,21	10,72	24,93	534,29

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI CARA MELADA  
 LOCAL: AV. DEZESSETE DE ABRIL, 1991  
 MUNICÍPIO: CANOAS/RS  
 ÁREA: 718,00 m²

Data: 10/07/2019  
 Revisão: R01  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 83,74%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Novembro 2018  
 ORSE Dez 2018

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	
4.5.1.11	72200	SINAPI	REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMINICO TEXTURIZADO, ESPESSURA 0,8 MM, FIXADO COM COLA	M2	66,36	68,32	19,92	86,02	25,08	111,10	7.372,59
<b>4.5.2</b>			<b>Janelas</b>								<b>54.350,68</b>
4.5.2.1	CPU 16	COMP.	J1 - JANELA BASCULANTE 60X120 CM COM VISOR - ALUMÍNIO	UN	2,00	199,21	30,46	250,84	38,35	289,19	578,38
4.5.2.2	CPU 17	COMP.	J2 - JANELA BASCULANTE 100X60 CM COM VISOR - ALUMÍNIO	UN	10,00	130,78	30,46	164,67	38,35	203,02	2.030,20
4.5.2.3	CPU 18	COMP.	J3 - JANELA BASCULANTE 100X100 CM COM VISOR - ALUMÍNIO	UN	29,00	177,20	30,46	223,13	38,35	261,48	7.582,92
4.5.2.4	CPU 19	COMP.	J5 - JANELA BASCULANTE 120X120 CM COM VISOR - ALUMÍNIO	UN	36,00	915,73	45,68	1.153,08	57,52	1.210,60	43.581,60
4.5.2.5	CPU 20	COMP.	J7 - JANELA BASCULANTE 120X60 CM COM VISOR - ALUMÍNIO	UN	2,00	198,89	30,46	250,44	38,35	288,79	577,58
<b>4.5.3</b>			<b>Outros</b>								<b>70.317,22</b>
4.5.3.1	73932/1	SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA	M2	6,20	238,60	36,88	300,44	46,43	346,87	2.148,85
4.5.3.2	CPU 89	COMP.	PÓRTICO DE ENTRADA	UN	1,00	3.435,18	31,32	4.325,57	39,43	4.365,00	4.365,00
4.5.3.3	CPU 28	COMP.	TELA ALTURA ATÉ H=2,50 M SUSTENTADOS POR MONTANTES METÁLICOS - MATERIAL E MÃO DE OBRA	M	71,95	293,86	-	370,02	-	370,02	26.622,93
4.5.3.4	CPU 29	COMP.	FECHAMENTO COM TELA H=1,00 M SUSTENTADOS POR MONTANTES METÁLICOS	M	61,21	185,89	-	234,07	-	234,07	14.327,42
4.5.3.5	CPU 68	COMP.	TELA MOSQUITEIRO PARA JANELAS	M2	24,66	51,86	4,23	65,30	5,32	70,62	1.741,48
4.5.3.6	CPU 115	COMP.	PORTÃO COM TELA ELETROSOLDADA 400X250 CM	UN	1,00	1.175,44	-	1.480,11	-	1.480,11	1.480,11
4.5.3.7	CPU 116	COMP.	PORTÃO COM TELA ELETROSOLDADA 120X250 CM	UN	1,00	352,63	-	444,03	-	444,03	444,03
4.5.3.8	CPU 27	COMP.	CERCA EM PVC - SOLÁRIO	M	39,40	386,75	-	486,99	-	486,99	19.187,40
<b>4.6</b>			<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E METAIS</b>								<b>42.411,43</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	230,13	26,55	289,77	33,43	323,20	646,40
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	12,00	180,17	15,73	226,87	19,80	246,67	2.960,04
4.6.3	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	341,80	17,59	430,39	22,14	452,53	452,53
4.6.4	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	3,00	594,61	15,06	748,73	18,96	767,69	2.303,07
4.6.5	72739	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL SIFONADO, PARA VÁLVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	353,62	78,79	445,27	99,21	544,48	5.444,80
4.6.6	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	15,00	29,02	2,80	36,54	3,52	40,06	600,90
4.6.7	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	22,00	62,22	1,63	78,34	2,05	80,39	1.768,58
4.6.8	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	51,80	2,02	65,22	2,54	67,76	67,76
4.6.9	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	20,56	2,53	25,88	3,18	29,06	29,06
4.6.10	CPU 92	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
4.6.11	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	11,00	4,65	2,58	5,85	3,24	9,09	99,99
4.6.12	9535	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	48,73	9,73	61,36	12,25	73,61	220,83

**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	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	15,00	15,43	2,30	19,42	2,89	22,31	334,65
4.6.14	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	3,00	50,15	4,78	63,14	6,01	69,15	207,45
4.6.15	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	14,00	41,51	2,38	52,26	2,99	55,25	773,50
4.6.16	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	17,00	33,01	4,80	41,56	6,04	47,60	809,20
4.6.17	CPU 90	COMP.	TAMPO PARA CUBA INOX - MATERNAL	UN	3,00	1.246,06	30,13	1.569,03	37,93	1.606,96	4.820,88
4.6.18	CPU 91	COMP.	TANQUE LOUCA BRANCA COM COLUNA *30" L	UN	1,00	540,97	15,06	681,18	18,96	700,14	700,14
4.6.19	CPU 30	COMP.	BEBEDOURO	UN	3,00	612,27	15,06	770,97	18,96	789,93	2.369,79
4.6.20	CPU 31	COMP.	BANCADA DE GRANITO COM DUAS CUBAS 120 X 60 CM	UN	1,00	758,05	22,78	954,53	28,68	983,21	983,21
4.6.21	CPU 123	COMP.	BANCADA DE GRANITO COM TRÊS CUBAS	UN	2,00	791,71	30,13	996,92	37,93	1.034,85	2.069,70
4.6.22	CPU 124	COMP.	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	UN	4,00	115,04	30,13	144,85	37,93	182,78	731,12
4.6.23	CPU 125	COMP.	TAMPO COM BANHEIRA INOX PARA BERÇÁRIO	UN	1,00	2.902,34	30,13	3.654,62	37,93	3.692,55	3.692,55
4.6.24	CPU 32	COMP.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	17,00	31,13	2,82	39,19	3,55	42,74	726,58
4.6.25	CPU 33	COMP.	BARRA DE APOIO INOX TIPO "RETA"	UN	8,00	183,94	9,03	231,61	11,37	242,98	1.943,84
4.6.26	CPU 34	COMP.	BARRA DE APOIO INOX TIPO "U"	UN	3,00	305,50	9,03	384,68	11,37	396,05	1.188,15
4.6.27	CPU 35	COMP.	ASSENTO PARA BACIA SANITÁRIA	UN	4,00	46,07	9,03	58,01	11,37	69,38	277,52
4.6.28	CPU 36	COMP.	ESPELHO CRISTAL E= 4MM	M2	2,80	310,17	15,58	390,56	19,61	410,17	1.148,47
4.6.29	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
4.6.30	CPU 137	COMP.	ESCOVÓDROMO FIXO ESCOLAR COM 3 CUBAS	UN	2,00	1.299,00	60,26	1.635,70	75,87	1.711,57	3.423,14
4.6.31	CPU 139	COMP.	BANCADA/BANCA/PIA 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
<b>5</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>142.036,41</b>
<b>5.1</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>								<b>31.807,02</b>
5.1.1	CPU 142	COMP.	LUMINARIA DE EMBUTIR DE LED 2 COM LAMPADAS 14W	UN	20,00	250,92	9,11	315,95	11,47	327,42	6.548,40
5.1.2	CPU 37	COMP.	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 4 LAMPADAS DE LED DE 14 W *60 X 60 CM* ALETADA	UN	24,00	296,61	9,11	373,49	11,47	384,96	9.239,04
5.1.3	CPU 143	COMP.	LUMINARIA DE SOBREPOR DE LED COM 1 LAMPADA DE 18W	UN	19,00	90,94	9,11	114,51	11,47	125,98	2.393,62
5.1.4	CPU 144	COMP.	LUMINARIA DE SOBREPOR DE LED COM 2 LAMPADAS DE 18W	UN	35,00	147,22	9,11	185,37	11,47	196,84	6.889,40
5.1.5	CPU 145	COMP.	LUMINARIA DE SOBREPOR DE LED COM 2 LAMPADAS DE 36W	UN	9,00	285,45	9,11	359,43	11,47	370,90	3.338,10
5.1.6	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 125 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	10,00	192,53	7,86	242,43	9,89	252,32	2.523,20
5.1.7	92866	SINAPI	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	107,00	2,85	3,66	3,58	4,60	8,18	875,26
<b>5.2</b>			<b>CABOS, ELETRODUTOS, DUTOS, PERFILADOS E ELETROCALHAS</b>								<b>39.269,40</b>
5.2.1	CPU 38	COMP.	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 100MM	M	80,00	11,86	1,51	14,93	1,90	16,83	1.346,40
5.2.2	91844	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.200,00	2,42	2,24	3,04	2,82	5,86	7.032,00
5.2.3	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	6.200,00	1,75	0,75	2,20	0,94	3,14	19.468,00
5.2.4	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500,00	3,00	1,00	3,77	1,25	5,02	2.510,00
5.2.5	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500,00	4,15	1,30	5,22	1,63	6,85	3.425,00
5.2.6	CPU 39	COMP.	CABO DE COBRE ISOLADO EPR, FLEXÍVEL, 10MM², 0,6/1KV / 90° C	M	700,00	4,72	1,51	5,94	1,90	7,84	5.488,00
<b>5.3</b>			<b>CONEXÕES</b>								<b>294,90</b>
5.3.1	CPU 41	COMP.	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO	UN	3,00	1,80	3,03	2,26	3,81	6,07	18,21

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	
5.3.2	CPU 42	COMP.	LUVA DE ACABAMENTO PERFURADA 100X50MM	UN	12,00	2,30	6,07	2,89	7,64	10,53	126,36
5.3.3	CPU 43	COMP.	TÉ HORIZONTAL 100 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	1,00	32,50	3,03	40,92	3,81	44,73	44,73
5.3.4	CPU 146	COMP.	CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA 100X100	UN	4,00	14,90	6,07	18,76	7,64	26,40	105,60
<b>5.4</b>			<b>ACESSÓRIOS E DISPOSITIVOS</b>								<b>33.570,66</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	150,00	14,20	9,60	17,88	12,08	29,96	4.494,00
5.4.2	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	23,00	13,62	12,49	17,15	15,72	32,87	756,01
5.4.3	CPU 44	COMP.	CONECTOR TRIPOLAR	UN	7,00	1.608,05	9,11	2.024,85	11,47	2.036,32	14.254,24
5.4.4	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,00	12,55	7,51	15,80	9,45	25,25	631,25
5.4.5	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	20,13	11,63	25,34	14,64	39,98	39,98
5.4.6	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	27,73	15,74	34,91	19,81	54,72	54,72
5.4.7	91989	SINAPI	INTERRUPTOR PULSADOR MINUTERIA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	16,00	15,06	7,49	18,96	9,43	28,39	454,24
5.4.8	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	8,00	8,05	1,19	10,13	1,49	11,62	92,96
5.4.9	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	13,00	8,42	1,64	10,60	2,06	12,66	164,58
5.4.10	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	18,00	42,79	3,29	53,88	4,14	58,02	1.044,36
5.4.11	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	7,00	43,59	4,53	54,88	5,70	60,58	424,06
5.4.12	CPU 129	COMP.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 385 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20" KA (TIPO AC)	UN	4,00	97,77	7,59	123,11	9,55	132,66	530,64
5.4.13	74131/8	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.018,88	149,34	1.282,97	188,04	1.471,01	1.471,01
5.4.14	CPU 126	COMP.	FOTO CÉLULA ELETRÔNICA	UN	1,00	45,00	1,72	56,66	2,16	58,82	58,82
5.4.15	CPU 127	COMP.	VENTILADOR VENTOKIT 80 COM RESGITRO	UN	3,00	229,90	17,21	289,49	21,67	311,16	933,48
5.4.16	CPU 128	COMP.	CAIXA DE LUZ 4X2 AMARELA	UN	220,00	2,15	3,03	2,70	3,81	6,51	1.432,20
5.4.17	CPU 130	COMP.	VENTILADOR DE TETO, 3 PAS, C/ GLOBO, SUPER LUMI, MARCA LOREN SID, OU SIMILAR	UN	25,00	118,66	42,46	149,41	53,46	202,87	5.071,75
5.4.18	74130/7	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 600V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	713,19	9,94	898,04	12,51	910,55	910,55
5.4.19	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	5,00	38,64	6,31	48,65	7,94	56,59	282,95
5.4.20	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	5,00	26,77	10,32	33,70	12,99	46,69	233,45
5.4.21	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	128,36	58,60	161,63	73,78	235,41	235,41
<b>5.5</b>			<b>ENTRADA</b>								<b>37.094,43</b>
5.5.1	CPU 141	COMP.	ENTRADA DE ENERGIA	UN	1,00	27.867,58	729,36	35.090,85	918,41	36.009,26	36.009,26
5.5.2	83446	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	2,00	81,31	69,17	102,38	87,09	189,47	378,94
5.5.3	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO	UN	3,00	128,36	58,60	161,63	73,78	235,41	706,23
<b>6</b>			<b>CFTV</b>								<b>13.645,38</b>

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI CARA MELADA  
 LOCAL: AV. DEZESSETE DE ABRIL, 1991  
 MUNICÍPIO: CANOAS/RS  
 ÁREA: 718,00 m²

Data: 10/07/2019  
 Revisão: R01  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 83,74%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Novembro 2018  
 ORSE Dez 2018

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	
6.1	CPU 49	COMP.	CÂMERA VHD 3140 VF G3 720P 40MTS IR 2.7-12MM TOP INTELBRAS OU SIMILAR	UN	8,00	267,13	30,39	336,37	38,26	374,63	2.997,04
6.2	CPU 50	COMP.	GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA	UN	8,00	217,37	30,39	273,71	38,26	311,97	2.495,76
6.3	CPU 51	COMP.	PORTEIRO ELETRÔNICO - KIT VIDEO FONE WIDESCREEEN INT/EX BIV 5805 FOXLUX OU SIMILAR	UN	1,00	1.034,00	121,56	1.302,01	153,06	1.455,07	1.455,07
6.4	CPU 52	COMP.	GRAVADOR/SERVIDOR DE VÍDEO	UN	1,00	1.973,31	121,56	2.484,79	153,06	2.637,85	2.637,85
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	50,00	11,86	1,51	14,93	1,90	16,83	841,50
6.7	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	12,42	3,23	15,63	4,06	19,69	393,80
6.8	CPU 42	COMP.	LUVA DE ACABAMENTO PERFURADA 100X50MM	UN	3,00	2,30	6,07	2,89	7,64	10,53	31,59
6.9	CPU 43	COMP.	TÉ HORIZONTAL 100 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	2,00	32,50	3,03	40,92	3,81	44,73	89,46
6.10	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	4,00	13,52	11,22	17,02	14,12	31,14	124,56
6.11	CPU 54	COMP.	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E	M	350,00	1,36	1,51	1,71	1,90	3,61	1.263,50
6.12	91844	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	2,42	2,24	3,04	2,82	5,86	586,00
6.13	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00	81,31	69,17	102,38	87,09	189,47	189,47
<b>7</b>			<b>TELECOM</b>								<b>4.735,40</b>
7.1	CPU 55	COMP.	TOMADA RJ45 DUPLA	M	13,00	60,84	3,03	76,60	3,81	80,41	1.045,33
7.2	91844	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	2,42	2,24	3,04	2,82	5,86	586,00
7.3	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	5,17	4,33	6,51	5,45	11,96	155,48
7.4	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	2,00	81,31	69,17	102,38	87,09	189,47	378,94
7.5	CPU 54	COMP.	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E	M	630,00	1,36	1,51	1,71	1,90	3,61	2.274,30
7.6	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,00	12,42	3,23	15,63	4,06	19,69	295,35
<b>8</b>			<b>SPDA</b>								<b>7.206,56</b>
8.1	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	12,42	3,23	15,63	4,06	19,69	236,28
8.2	91180	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 DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	12,00	3,82	1,95	4,81	2,45	7,26	87,12
8.3	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	128,36	58,60	161,63	73,78	235,41	941,64
8.4	CPU 117	COMP.	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"	M	180,00	19,33	3,03	24,34	3,81	28,15	5.067,00
8.5	CPU 118	COMP.	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ ATERRAMENTO	UN	4,00	19,90	30,39	25,05	38,26	63,31	253,24
8.6	CPU 140	COMP.	CORDOALHA DE CABO DE COBRE NU 35MM2 ENTERRADA	M	22,00	18,72	1,01	23,57	1,27	24,84	546,48
8.7	72262	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	7,27	7,59	9,15	9,55	18,70	74,80

**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</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								<b>54.504,29</b>
<b>9.1</b>			<b>ÁGUA FRIA</b>								<b>5.778,05</b>
<b>9.1.1</b>			<b>Tubulações</b>								<b>2.010,54</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	134,00	3,72	2,65	4,68	3,33	8,01	1.073,34
9.1.1.2	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	71,00	9,84	0,65	12,39	0,81	13,20	937,20
<b>9.1.2</b>			<b>Conexões</b>								<b>1.666,87</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	6,00	3,69	4,72	4,64	5,94	10,58	63,48
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	24,00	9,34	3,33	11,76	4,19	15,95	382,80
9.1.2.3	CPU 93	COMP.	TÊ PVC 50X50 MM	UN	2,00	6,99	4,51	8,80	5,67	14,47	28,94
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	53,00	2,52	3,56	3,17	4,48	7,65	405,45
9.1.2.5	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	6,11	2,53	7,69	3,18	10,87	76,09
9.1.2.6	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	5,30	1,66	6,67	2,09	8,76	35,04
9.1.2.7	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	41,00	6,80	3,49	8,56	4,39	12,95	530,95
9.1.2.8	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	12,00	5,82	3,73	7,32	4,69	12,01	144,12
<b>9.1.3</b>			<b>Acessórios, dispositivos e componentes</b>								<b>2.100,64</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	32,00	39,52	4,59	49,76	5,77	55,53	1.776,96
9.1.3.2	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	7,00	32,13	4,60	40,45	5,79	46,24	323,68
<b>9.2</b>			<b>ESGOTO</b>								<b>31.610,54</b>
<b>9.2.1</b>			<b>Tubulações</b>								<b>9.493,02</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	2,00	6,70	7,00	8,43	8,81	17,24	34,48
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	68,00	10,98	8,82	13,82	11,10	24,92	1.694,56
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	11,00	16,89	12,93	21,26	16,28	37,54	412,94
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	54,00	21,08	17,08	26,54	21,50	48,04	2.594,16
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	97,00	30,42	8,53	38,30	10,74	49,04	4.756,88

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI CARA MELADA  
 LOCAL: AV. DEZESSETE DE ABRIL, 1991  
 MUNICÍPIO: CANOAS/ RS  
 ÁREA: 718,00 m²

Data: 10/07/2019  
 Revisão: R01  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 83,74%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Novembro 2018  
 ORSE Dez 2018

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>9.2.2</b>			<b>Conexões</b>								<b>3.921,88</b>
9.2.2.1	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	14,00	4,50	3,05	5,66	3,84	9,50	133,00
9.2.2.2	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	10,11	5,80	12,73	7,30	20,03	100,15
9.2.2.3	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	8,35	4,44	10,51	5,59	16,10	16,10
9.2.2.4	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	3,00	4,19	2,34	5,27	2,94	8,21	24,63
9.2.2.5	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	74,00	4,11	3,05	5,17	3,84	9,01	666,74
9.2.2.6	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	14,00	10,14	5,80	12,76	7,30	20,06	280,84
9.2.2.7	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	10,00	9,76	3,96	12,28	4,98	17,26	172,60
9.2.2.8	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	11,00	21,71	7,64	27,33	9,62	36,95	406,45
9.2.2.9	CPU 76	COMP.	JUNÇÃO SIMPLES ESGOTO 100X50MM	UN	15,00	17,99	4,51	22,65	5,67	28,32	424,80
9.2.2.10	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	16,56	5,78	20,85	7,27	28,12	28,12
9.2.2.11	CPU 94	COMP.	JUNÇÃO SIMPLES 75X50MM	UN	1,00	12,93	4,51	16,28	5,67	21,95	21,95
9.2.2.12	CPU 75	COMP.	REDUÇÃO EXCÊNTRICA 100X50	UN	2,00	5,84	4,51	7,35	5,67	13,02	26,04
9.2.2.13	CPU 95	COMP.	REDUÇÃO EXCÊNTRICA 75X50MM	UN	1,00	6,54	4,51	8,23	5,67	13,90	13,90
9.2.2.14	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	12,00	5,83	1,03	7,34	1,29	8,63	103,56
9.2.2.15	89784	SINAPI	TE, 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	20,00	8,64	3,97	10,87	4,99	15,86	317,20
9.2.2.16	CPU 78	COMP.	ADAPTADOR P/ SAÍDA DE VASO SANITÁRIO SÉRIE NORMAL 100MM	UN	14,00	37,15	30,13	46,77	37,93	84,70	1.185,80
<b>9.2.3</b>			<b>Acessórios, dispositivos e componentes</b>								<b>18.195,64</b>
9.2.3.1	CPU 79	COMP.	CAIXA SIFONADA GIRAFÁCIL 100X140X50	UN	24,00	25,90	30,13	32,61	37,93	70,54	1.692,96
9.2.3.2	CPU 80	COMP.	CAIXA SIFONADA 250X230X75	UN	1,00	50,39	30,13	63,45	37,93	101,38	101,38
9.2.3.3	CPU 71	COMP.	CAIXA DE INSPEÇÃO (60X60X60cm) - COM TAMPA EM CONCRETO	UN	1,00	127,10	77,92	160,04	98,11	258,15	258,15
9.2.3.4	CPU 72	COMP.	CAIXA DE INSPEÇÃO (60X60X70cm) - COM TAMPA EM CONCRETO	UN	4,00	145,95	77,92	183,78	98,11	281,89	1.127,56
9.2.3.5	CPU 73	COMP.	CAIXA DE INSPEÇÃO (60X60X80cm) - COM TAMPA EM CONCRETO	UN	3,00	164,79	77,92	207,50	98,11	305,61	916,83
9.2.3.6	CPU 74	COMP.	CAIXA DE INSPEÇÃO (60X60X110cm) - COM TAMPA EM CONCRETO	UN	1,00	221,33	77,92	278,69	98,11	376,80	376,80
9.2.3.7	CPU 96	COMP.	CAIXA DE INSPEÇÃO (60X60X100cm) - COM TAMPA EM CONCRETO	UN	1,00	202,48	77,92	254,96	98,11	353,07	353,07
9.2.3.8	CPU 97	COMP.	CAIXA DE INSPEÇÃO (60X60X120cm) - COM TAMPA EM CONCRETO	UN	2,00	240,17	77,92	302,42	98,11	400,53	801,06
9.2.3.9	CPU 98	COMP.	CAIXA DE INSPEÇÃO (60X60X140cm) - COM TAMPA EM CONCRETO	UN	1,00	277,86	77,92	349,88	98,11	447,99	447,99
9.2.3.10	98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_05/2018	UN	1,00	324,87	277,59	409,07	349,54	758,61	758,61

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI CARA MELADA  
 LOCAL: AV. DEZESSETE DE ABRIL, 1991  
 MUNICÍPIO: CANOAS/ RS  
 ÁREA: 718,00 m²

Data: 10/07/2019  
 Revisão: R01  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 83,74%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Novembro 2018  
 ORSE Dez 2018

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	
9.2.3.11	CPU 57	COMP.	TANQUE SÉPTICO D= 2,50 COM ANEIS DE CONCRETO C/ TAMP	UN	1,00	2.638,11	224,01	3.321,90	282,07	3.603,97	3.603,97
9.2.3.12	CPU 58	COMP.	FILTRO ANAERÓBIO D= 2,50 COM ANEIS DE CONCRETO C/ TAMP	UN	1,00	1.800,72	224,01	2.267,46	282,07	2.549,53	2.549,53
9.2.3.13	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA SEM PREVISÃO DE FÔRMA	M3	18,81	68,97	150,91	86,84	190,02	276,86	5.207,73
<b>9.3</b>			<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>								<b>17.115,70</b>
<b>9.3.1</b>			<b>Tubulações</b>								<b>10.210,02</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	83,00	3,72	2,65	4,68	3,33	8,01	664,83
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	15,00	25,33	2,53	31,89	3,18	35,07	526,05
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	35,00	50,72	4,12	63,86	5,18	69,04	2.416,40
9.3.1.4	CPU 112	COMP.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, MACHO/FEMEA, DN 200 MM, PARA ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	25,00	20,53	15,58	25,85	19,61	45,46	1.136,50
9.3.1.5	90697	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	39,00	108,63	2,69	136,78	3,38	140,16	5.466,24
<b>9.3.2</b>			<b>Conexões</b>								<b>336,24</b>
9.3.2.1	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	2,52	3,56	3,17	4,48	7,65	61,20
9.3.2.2	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	6,00	23,44	3,22	29,51	4,05	33,56	201,36
9.3.2.3	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	3,55	3,77	4,47	4,74	9,21	73,68
<b>9.3.3</b>			<b>Acessórios, dispositivos e componentes</b>								<b>4.506,66</b>
9.3.3.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	8,00	47,39	8,09	59,67	10,18	69,85	558,80
9.3.3.2	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	39,52	4,59	49,76	5,77	55,53	55,53
9.3.3.3	88504	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	372,52	176,85	469,07	222,68	691,75	691,75
9.3.3.4	CPU 134	COMP.	CAIXA DE AREIA GRADEADA (60X60X20cm)	UN	4,00	42,26	77,92	53,21	98,11	151,32	605,28
9.3.3.5	CPU 84	COMP.	CAIXA DE AREIA GRADEADA (60X60X60cm)	UN	2,00	117,64	77,92	148,13	98,11	246,24	492,48
9.3.3.6	CPU 86	COMP.	CAIXA DE AREIA GRADEADA (60X60X50cm)	UN	2,00	98,80	77,92	124,40	98,11	222,51	445,02
9.3.3.7	CPU 110	COMP.	CAIXA DE AREIA GRADEADA (60X60X40cm)	UN	1,00	79,95	77,92	100,67	98,11	198,78	198,78
9.3.3.8	CPU 111	COMP.	CAIXA DE AREIA GRADEADA (60X60X30cm)	UN	2,00	61,11	77,92	76,94	98,11	175,05	350,10
9.3.3.9	CPU 135	COMP.	CAIXA DE AREIA GRADEADA (60X60X70cm)	UN	2,00	136,49	77,92	171,86	98,11	269,97	539,94
9.3.3.10	CPU 60	COMP.	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN	1,00	15,40	4,51	19,39	5,67	25,06	25,06
9.3.3.11	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	1,00	286,03	145,94	360,16	183,76	543,92	543,92
<b>9.3.4</b>			<b>Equipamentos</b>								<b>2.062,78</b>
9.3.4.1	CPU 61	COMP.	FILTRO VF1	UN	1,00	1.608,05	30,13	2.024,85	37,93	2.062,78	2.062,78

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI CARA MELADA  
 LOCAL: AV. DEZESSETE DE ABRIL, 1991  
 MUNICÍPIO: CANOAS/ RS  
 ÁREA: 718,00 m²

Data: 10/07/2019  
 Revisão: R01  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 83,74%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Novembro 2018  
 ORSE Dez 2018

**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>10</b>			<b>PPCI</b>								<b>9.158,53</b>
<b>10.1</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>								<b>3.504,72</b>
10.1.1	CPU 62	COMP.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BALIZAMENTO COM BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 3H	UN	17,00	157,66	6,07	198,52	7,64	206,16	3.504,72
<b>10.2</b>			<b>TUBULAÇÕES</b>								<b>939,31</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	29,00	18,88	6,85	23,77	8,62	32,39	939,31
<b>10.3</b>			<b>ACESSÓRIOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES</b>								<b>1.019,33</b>
10.3.1	CPU 63	COMP.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR	UN	21,00	31,51	1,41	39,67	1,77	41,44	870,24
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
10.3.3	CPU 100	COMP.	GRELHA VENTILAÇÃO PERMANENTE 12X12	UN	2,00	16,90	7,06	21,28	8,88	30,16	60,32
<b>10.4</b>			<b>EQUIPAMENTOS</b>								<b>2.034,80</b>
10.4.3	CPU 99	COMP.	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC 6KG	UN	10,00	159,90	1,70	201,34	2,14	203,48	2.034,80
<b>10.5</b>			<b>GLP</b>								<b>1.660,37</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	12,19	6,60	15,34	8,31	23,65	47,30
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	17,32	11,23	21,80	14,14	35,94	179,70
10.5.3	92694	SINAPI	NIPLÉ, 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	7,51	6,91	9,45	8,70	18,15	108,90
10.5.4	85120	SINAPI	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	79,04	14,93	99,52	18,79	118,31	118,31
10.5.5	CPU 101	COMP.	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	UN	4,00	53,01	9,03	66,75	11,37	78,12	312,48
10.5.6	CPU 102	COMP.	NIPLÉ DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	4,00	4,93	3,01	6,20	3,79	9,99	39,96
10.5.7	CPU 103	COMP.	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO COM MANÔMETRO - 1° ESTÁGIO	UN	1,00	199,50	29,34	251,21	36,94	288,15	288,15
10.5.8	CPU 104	COMP.	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	1,00	43,46	9,03	54,72	11,37	66,09	66,09
10.5.9	CPU 105	COMP.	PIG TAIL OU CHICOTE FLEXÍVEL DE COBRE, B-190, PARA CONDUÇÃO DE GÁS	UN	2,00	35,45	3,01	44,63	3,79	48,42	96,84
10.5.10	CPU 106	COMP.	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	3,00	3,84	3,01	4,83	3,79	8,62	25,86
10.5.11	CPU 107	COMP.	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	6,00	0,58	3,01	0,73	3,79	4,52	27,12
10.5.12	CPU 108	COMP.	CAIXA DE ABRIGO PARA REGULADOR 2° ESTÁGIO	UN	1,00	210,48	3,01	265,03	3,79	268,82	268,82
10.5.13	CPU 109	COMP.	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	UN	1,00	61,19	3,01	77,05	3,79	80,84	80,84
<b>11</b>			<b>CLIMATIZAÇÃO</b>								<b>48.556,59</b>
11.1	CPU 65	COMP.	AR CONDICIONADO 7.000 BTU'S C/ ACESSÓRIOS	UN	3,00	1.229,74	70,80	1.548,48	89,15	1.637,63	4.912,89
11.2	CPU 66	COMP.	AR CONDICIONADO 12.000 BTU'S C/ ACESSÓRIOS	UN	22,00	1.420,12	70,80	1.788,21	89,15	1.877,36	41.301,92
11.3	CPU 138	COMP.	COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO 120X70X25CM, MULTINOX OU SIMILAR	UN	1,00	1.806,65	53,09	2.274,93	66,85	2.341,78	2.341,78

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS  
 OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI CARA MELADA  
 LOCAL: AV. DEZESSETE DE ABRIL, 1991  
 MUNICÍPIO: CANOAS/RS  
 ÁREA: 718,00 m²

Data: 10/07/2019  
 Revisão: R01  
 BDI: 25,92%  
 BDI Diferenciado: 16,32%  
 Encargos Sociais: 83,74%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Novembro 2018  
 ORSE Dez 2018

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>12</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								<b>7.157,41</b>
12,1	73806/1	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	1.117,62	0,50	1,11	0,62	1,39	2,01	2.246,41
12,2	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	718,00	0,85	1,54	1,07	1,93	3,00	2.154,00
12,3	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	50,00	8,91	11,07	11,21	13,93	25,14	1.257,00
12,4	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	750,00	1,41	0,19	1,77	0,23	2,00	1.500,00
<b>TOTAL GERAL</b>											<b>1.124.837,12</b>

Itajaí, 13 de Março de 2019



Engº Sérgio Luiz do Amaral Lozovey  
 CREA-SC 13708-0

Visto:



EDILSON RÊNI PINZON  
 Matrícula 6250-2