

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2

Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019

Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019

Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%

Encargos Sociais SINAPI= 83,74%

BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%

Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
1.			INSTALAÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS				SUBTOTAL:	R\$ 32.546,96
1.1			LOCAÇÃO DA OBRA E SERVIÇOS INICIAIS					
1.1.1	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	M	88,99	R\$ 35,20	R\$ 44,32	R\$ 3.944,04
1.2	10775	SINAPI	3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTÓRIO	MÊS	6,00	R\$ 520,00	R\$ 654,78	R\$ 3.928,68
1.3	10777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	6,00	R\$ 590,41	R\$ 743,44	R\$ 4.460,64
1.4	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,00	R\$ 72,97	R\$ 91,88	R\$ 20.213,60
2.			MOVIMENTO DE TERRA				SUBTOTAL:	R\$ 42.182,11
2.1			DRENAGEM DO TERRENO					
2.1.1	SINAPI	72917	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	82,00	R\$ 11,91	R\$ 15,00	R\$ 1.230,00
2.1.2	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	70,15	R\$ 7,09	R\$ 8,93	R\$ 626,44
2.1.3	SINAPI	83667	CAMADA DRENANTE COM AREIA MÉDIA	M3	4,62	R\$ 104,51	R\$ 131,60	R\$ 607,99
2.1.4	SINAPI	6514	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4	M3	7,70	R\$ 82,42	R\$ 103,78	R\$ 799,11
2.2			ATERRO E COMPACTAÇÃO					
2.2.1	SINAPI	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	404,00	R\$ 10,42	R\$ 13,12	R\$ 5.300,48
2.2.2	FRANARIN	531330	REATERRO MECÂNICO DE VALAS C/MAT.LOCAL S/ CONTROLE	M3	293,00	R\$ 6,65	R\$ 8,37	R\$ 2.452,41
2.2.3	FRANARIN	591009	LASTRO MECÂNICO COM BRITA	M3	84,00	R\$ 81,40	R\$ 102,50	R\$ 8.610,00
2.2.4	FRANARIN	531343	ATERRO MECÂNICO COM SAIBRO	M3	294,00	R\$ 60,93	R\$ 76,72	R\$ 22.555,68
3.			SERVIÇOS GERAIS				SUBTOTAL:	R\$ 1.719,36
3.1			ANDAIMES					
3.1.1	SEINFRA	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	144,00	R\$ 9,48	R\$ 11,94	R\$ 1.719,36
4.			INFRA-ESTRUTURA				SUBTOTAL:	R\$ 357.162,64
4.1			SERVIÇOS GERAIS DE FUNDAÇÃO					
4.1.1	SINAPI	89204	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	1.224,00	R\$ 54,10	R\$ 68,12	R\$ 83.378,88
4.1.2	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	102,00	R\$ 18,80	R\$ 23,67	R\$ 2.414,34
4.1.3	FRANARIN	561003	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	10,00	R\$ 364,96	R\$ 459,56	R\$ 4.595,60
4.1.4	FRANARIN	44201	VIGA BALDRAME CONCR.ARMADO FCK15MPA-COMPLETA	M3	53,00	R\$ 1.561,26	R\$ 1.965,94	R\$ 104.194,82
4.1.5	FRANARIN	551344	CONCRETO ARMADO FCK20MPA C/FORMAS	M3	60,00	R\$ 2.151,88	R\$ 2.709,65	R\$ 162.579,00
5.			SUPRAESTRUTURA				SUBTOTAL:	R\$ 644.242,73
5.1			SUPERESTRUTURA - LAJES E PAINÉIS PRÉ-FABRICADOS					
5.1.1	SINAPI	74141/2	LAJE PRÉ-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	M2	1.968,00	R\$ 78,68	R\$ 99,07	R\$ 194.969,76
5.2			SUPERESTRUTURA - VIGAS E PILARES					
5.2.1	FRANARIN	51732	VIGA CONCRETO ARMADO FCK 20MPA-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,DES	M3	106,00	R\$ 2.219,38	R\$ 2.794,64	R\$ 296.231,84
5.2.2	FRANARIN	51733	PILAR CONCRETO ARMADO FCK 20MPA-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,D.	M3	7,60	R\$ 2.929,55	R\$ 3.688,89	R\$ 28.035,56
5.3			SUPERESTRUTURA - ESCADAS					
5.3.1	SINAPI	85233	ESCALADA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 15 MPA, MOLDADA IN LOCO	M3	12,00	R\$ 2.222,98	R\$ 2.799,18	R\$ 33.590,16
5.4			SUPERESTRUTURA - PÓRTICO / PAINÉIS DA FACHADA					
5.4.1	FRANARIN	51395	LAJE PRÉ-FABRICADA FORRO 10CM TAVELA CIMENTO	M2	16,00	R\$ 78,13	R\$ 98,38	R\$ 1.574,08
5.4.2	FRANARIN	51732	VIGA CONCRETO ARMADO FCK 20MPA-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,DES	M3	29,43	R\$ 2.219,38	R\$ 2.794,64	R\$ 82.246,26
5.4.3	FRANARIN	51733	PILAR CONCRETO ARMADO FCK 20MPA-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,D.	M3	2,00	R\$ 2.929,55	R\$ 3.688,89	R\$ 7.377,78
5.4.4	SINAPI	87481	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	3,00	R\$ 57,52	R\$ 72,43	R\$ 217,29

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2
 Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019
 Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019
 Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%
 Encargos Sociais SINAPI= 83,74%
 BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%
 Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
6.			PAREDES				SUBTOTAL:	R\$ 678.510,60
6.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					
6.1.1	COMPOSIÇÃO	C01	ALVENARIA DE TIJOLO A VISTA DE 11CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8 COM BLOCOS CERÂMICOS LAMINADOS DE 21 FUROS	M2	150,00	R\$ 109,96	R\$ 138,46	R\$ 20.769,00
6.1.2	SINAPI	87481	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	229,00	R\$ 57,52	R\$ 72,43	R\$ 16.586,47
6.1.3	COMPOSIÇÃO	C01	ALVENARIA DE TIJOLO A VISTA DE 11CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8 COM BLOCOS CERÂMICOS LAMINADOS DE 21 FUROS	M2	2.721,00	R\$ 109,96	R\$ 138,46	R\$ 376.749,66
6.1.4	COMPOSIÇÃO	C01	ALVENARIA DE TIJOLO A VISTA DE 11CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8 COM BLOCOS CERÂMICOS LAMINADOS DE 21 FUROS	M2	1.907,00	R\$ 109,96	R\$ 138,46	R\$ 264.043,22
6.2			VERGAS					
6.2.1	FRANARIN	74200/1	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	15,00	R\$ 19,18	R\$ 24,15	R\$ 362,25
7.			ESQUADRIAS DE MADEIRA				SUBTOTAL:	R\$ 74.362,40
7.1			PORTAS E DIVISÓRIAS					
7.1.1	SINAPI	91326	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	30,00	R\$ 703,74	R\$ 886,15	R\$ 26.584,50
7.1.2	SINAPI	91324	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	27,00	R\$ 633,27	R\$ 797,41	R\$ 21.530,07
7.1.3	SINAPI	91326	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	8,00	R\$ 703,74	R\$ 886,15	R\$ 7.089,20
7.1.4	SINAPI	91324	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	13,00	R\$ 633,27	R\$ 797,41	R\$ 10.366,33
7.1.5	SINAPI	73774/1	DIVISORIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	13,20	R\$ 297,26	R\$ 374,31	R\$ 4.940,89
7.2			JANELAS					
7.2.1	SEINFRA	C0357	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)	M2	7,80	R\$ 392,13	R\$ 493,77	R\$ 3.851,41
8.			ESQUADRIAS METÁLICAS E FERRAGENS				SUBTOTAL:	R\$ 168.306,82
8.1			PORTAS E DIVISÓRIAS					
8.1.1	SEINFRA	C3436	TELA MOSQUITEIRO PARA JANELAS E PORTAS - MATERIAL E MÃO DE OBRA	M2	13,50	R\$ 48,60	R\$ 61,20	R\$ 826,20
8.1.2	SINAPI	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	6,00	R\$ 484,08	R\$ 609,55	R\$ 3.657,30
8.1.3	SINAPI	73933/1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	M2	20,00	R\$ 514,69	R\$ 648,10	R\$ 12.962,00
8.1.4	SINAPI	73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2	9,00	R\$ 358,74	R\$ 451,73	R\$ 4.065,57
8.1.5	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	R\$ 777,59	R\$ 979,14	R\$ 979,14
8.1.6	FRANARIN	121001	FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA INTERNA	CJ	1,00	R\$ 170,93	R\$ 215,24	R\$ 215,24
8.2			PORTÃO					
8.2.1	SINAPI	73932/1	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2	9,25	R\$ 282,21	R\$ 355,36	R\$ 3.287,08
8.2.2	FRANARIN	121002	FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	CJ	3,00	R\$ 263,39	R\$ 331,66	R\$ 994,98
8.2.3	SINAPI	74238/2	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	2,10	R\$ 691,85	R\$ 871,18	R\$ 1.829,48
8.3			JANELAS					
8.3.1	SEINFRA	C3436	TELA MOSQUITEIRO PARA JANELAS E PORTAS - MATERIAL E MÃO DE OBRA	M2	34,00	R\$ 48,60	R\$ 61,20	R\$ 2.080,80
8.3.2	SINAPI	94560	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	9,30	R\$ 479,76	R\$ 604,11	R\$ 5.618,22
8.3.3	SINAPI	94564	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	365,73	R\$ 286,17	R\$ 360,35	R\$ 131.790,81
9.			VIDROS				SUBTOTAL:	R\$ 23.142,39
9.1			VIDRO COMUM					
9.1.1	SINAPI	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	135,00	R\$ 121,42	R\$ 152,89	R\$ 20.640,15

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2

Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019

Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019

Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%

Encargos Sociais SINAPI= 83,74%

BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%

Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
9.2			VIDRO LAMINADO					
9.2.1	SINAPI	72118	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO	M2	16,00	R\$ 124,20	R\$ 156,39	R\$ 2.502,24
10.			COBERTURA				SUBTOTAL:	R\$ 189.889,02
10.1			ESTRUTURAS					
10.1.1	FRANARIN	51731	LAJE CONCRETO ARMADO FCK 20MPA-ESCOR, FORMA, ARM, LANC, CURA, DES	M2	4,20	R\$ 1.474,64	R\$ 1.856,87	R\$ 7.798,85
10.1.2	FRANARIN	71402	ESTRUTURA MADEIRA SOBRE LAJE-TELHA LEVE-2AG-8M-18%	M2	1.584,00	R\$ 36,55	R\$ 46,02	R\$ 72.895,68
10.2			TELHAS					
10.2.1	SINAPI	75220	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	32,00	R\$ 39,06	R\$ 49,18	R\$ 1.573,76
10.2.2	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	1.584,00	R\$ 32,33	R\$ 40,71	R\$ 64.484,64
10.3			ACESSÓRIOS COBERTURA					
10.3.1	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	214,30	R\$ 40,19	R\$ 50,61	R\$ 10.845,72
10.3.2	FRANARIN	165120	ALGEROZ CHAPA GALVANIZADA CORTE 25-FIXO ALVENARIA	M	163,00	R\$ 34,78	R\$ 43,79	R\$ 7.137,77
10.3.3	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	80,50	R\$ 40,19	R\$ 50,61	R\$ 4.074,11
10.3.4	SINAPI	92341	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2*), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	78,00	R\$ 65,30	R\$ 82,23	R\$ 6.413,94
10.4			FORRO					
10.4.1	SINAPI	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	205,00	R\$ 49,55	R\$ 62,39	R\$ 12.789,95
10.4.2	SINAPI	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	206,00	R\$ 7,23	R\$ 9,10	R\$ 1.874,60
11.			IMPERMEABILIZAÇÕES E JUNTAS				SUBTOTAL:	R\$ 83.527,99
11.1			IMPERMEABILIZAÇÕES					
11.1.1	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXÍVEL (MAI), 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	22,00	R\$ 28,58	R\$ 35,99	R\$ 791,78
11.1.2	FRANARIN	81201	IMPERMEABILIZACAO COM HIDROASFALTO 4 DEMAOS	M2	530,00	R\$ 22,03	R\$ 27,74	R\$ 14.702,20
11.1.3	SINAPI	40780	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	184,00	R\$ 9,03	R\$ 11,37	R\$ 2.092,08
11.1.4	SINAPI	83738	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	M2	42,00	R\$ 69,19	R\$ 87,12	R\$ 3.659,04
11.1.5	FRANARIN	81801	CALAFETAGEM DE RALO	UN	18,00	R\$ 10,24	R\$ 12,89	R\$ 232,02
11.1.6	SINAPI	73978/1	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE SOBRE PISO CIMENTADO, UMA DEMAOS	M2	345,00	R\$ 15,06	R\$ 18,96	R\$ 6.541,20
11.1.7	SINAPI	73978/1	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE SOBRE PISO CIMENTADO, UMA DEMAOS	M2	2.057,00	R\$ 15,06	R\$ 18,96	R\$ 39.000,72
11.1.8	SINAPI	6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	811,00	R\$ 15,48	R\$ 19,49	R\$ 15.806,39
11.2			JUNTAS DE DILATAÇÃO					
11.2.1	SINAPI	68328	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 10 MM	M2	16,00	R\$ 12,08	R\$ 15,21	R\$ 243,36
11.2.2	FRANARIN	84201	JUNTA DE DILATAÇÃO-1X1CM-MASTIQUE POLIURETANO-FRIO	M	32,00	R\$ 11,40	R\$ 14,35	R\$ 459,20
12.			EQUIPAMENTOS FIXOS				SUBTOTAL:	R\$ 38.992,81
12.1			EQUIPAMENTOS					
12.1.1	SINAPI	84162	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	78,00	R\$ 14,57	R\$ 18,35	R\$ 1.431,30
12.1.2	SINAPI	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	12,00	R\$ 21,81	R\$ 27,46	R\$ 329,52
12.1.3	SEINFRA	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	R\$ 2.315,21	R\$ 2.915,31	R\$ 2.915,31
12.1.4	SINAPI	73665	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	13,60	R\$ 60,33	R\$ 75,97	R\$ 1.033,19
12.1.5	SINAPI	74072/3	CORRIMAO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	M	105,00	R\$ 83,73	R\$ 105,43	R\$ 11.070,15
12.1.6	SINAPI	36081	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	72,00	R\$ 206,90	R\$ 260,53	R\$ 18.758,16
12.1.7	SINAPI	79494/1	PINTURA DE QUADRO ESCOLAR COM TINTA ESMALTE ACABAMENTO FOSCO, DUAS DEMAOS SOBRE MASSA ACRILICA	M2	105,00	R\$ 11,63	R\$ 14,64	R\$ 1.537,20
12.1.8	SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	M	2,50	R\$ 609,27	R\$ 767,19	R\$ 1.917,98

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2
 Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019
 Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019
 Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%
 Encargos Sociais SINAPI= 83,74%
 BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%
 Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
13.			PISOS				SUBTOTAL:	R\$ 396.673,24
13.1			LASTROS E PISOS EXTERNOS					
13.1.1	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	4,00	R\$ 81,40	R\$ 102,50	R\$ 410,00
13.1.2	SINAPI	531343	ATERRO MECANICO COM SAIBRO	M3	260,00	R\$ 60,93	R\$ 76,72	R\$ 19.947,20
13.1.3	SINAPI	92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	240,00	R\$ 39,27	R\$ 49,45	R\$ 11.868,00
13.1.4	FRANARIN	592054	PAVIMENTAÇÃO COM CONCRETO (E=10CM) E MAGRO(E=15CM)	M2	97,02	R\$ 119,16	R\$ 150,05	R\$ 14.557,85
13.1.5	SINAPI	85233	ESCADA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 15 MPA, MOLDADA IN LOCO	M3	0,50	R\$ 2.222,98	R\$ 2.799,18	R\$ 1.399,59
13.1.6	FRANARIN	562214	ALVENARIA TIJ.MAC.DE 15CM,C/ARG.DE CIM.E AREIA 1:4 - PARA RAMPA i=8,33%, com ranhuras, para área externa	M2	61,00	R\$ 90,54	R\$ 114,01	R\$ 6.954,61
13.2			PISOS INTERNOS					
13.2.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	1.400,00	R\$ 12,55	R\$ 15,80	R\$ 22.120,00
13.2.2	FRANARIN	91005	LEITO PARA PISOS DIVERSOS CI-AR 1:5 - 5CM	M2	811,00	R\$ 33,11	R\$ 41,69	R\$ 33.810,59
13.2.3	SINAPI	92508	PISO CERAMICO 30X30-ARG.CA-AR(1:5)10%CI-3CM	M2	213,00	R\$ 48,22	R\$ 60,72	R\$ 12.933,36
13.2.4	FRANARIN	92509	PISO CERÂMICO 40X40-COM ARGAMASSA COLANTE	M2	273,00	R\$ 27,60	R\$ 34,75	R\$ 9.486,75
13.2.5	SINAPI	72136	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	10,00	R\$ 81,02	R\$ 102,02	R\$ 1.020,20
13.2.6	FRANARIN	92345	PISO BASALTO SERRADO 45X45-ARG.CI-AR 1:4-3CM	M2	657,00	R\$ 165,79	R\$ 208,76	R\$ 137.155,32
13.2.7	SINAPI	73886/1	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M	564,00	R\$ 14,53	R\$ 18,30	R\$ 10.321,20
13.2.8	SEINFRA	C4504	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	811,00	R\$ 60,97	R\$ 76,77	R\$ 62.260,47
13.3			DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS, ETC					
13.3.1	FRANARIN	92931	SYNTEKO BRILHOSO SOBRE MADEIRA-SEM LIXAMENTO	M2	40,00	R\$ 20,58	R\$ 25,91	R\$ 1.036,40
13.3.2	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	140,00	R\$ 84,23	R\$ 106,06	R\$ 14.848,40
13.3.4	SINAPI	84088	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	270,00	R\$ 105,33	R\$ 132,63	R\$ 35.810,10
13.3.5	FRANARIN	231400	RASPAGEM E CALAFETAGEM DE TACOS DE MADEIRA	M2	40,00	R\$ 14,56	R\$ 18,33	R\$ 733,20
14.			REVESTIMENTOS				SUBTOTAL:	R\$ 125.871,88
14.1			CHAPISCO					
14.1.1	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	1.984,00	R\$ 4,00	R\$ 5,04	R\$ 9.999,36
14.1.3	SINAPI	87874	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	828,00	R\$ 4,09	R\$ 5,15	R\$ 4.264,20
14.2			EMBOÇO E REBOCO					
14.2.1	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	1.984,00	R\$ 24,52	R\$ 30,88	R\$ 61.265,92
14.2.2	SINAPI	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	828,00	R\$ 13,45	R\$ 16,94	R\$ 14.026,32
14.3			ACABAMENTOS					
14.3.1	SINAPI	93393	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	828,00	R\$ 34,83	R\$ 43,86	R\$ 36.316,08
15.			PINTURA				SUBTOTAL:	R\$ 40.330,23
15.1			PINTURA LAJE DE FORROS E PAREDES INTERNAS					
15.1.1	SINAPI	88490	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.984,00	R\$ 7,72	R\$ 9,72	R\$ 19.284,48
15.1.2	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	2.643,00	R\$ 1,74	R\$ 2,19	R\$ 5.788,17
15.2			PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA					
15.2.1	SINAPI	74133/1	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, UMA DEMAOS	M2	50,80	R\$ 16,71	R\$ 21,04	R\$ 1.068,83
15.2.2	SINAPI	73739/1	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	101,60	R\$ 15,33	R\$ 19,30	R\$ 1.960,88
15.3			PINTURA DE ESQUADRIAS METÁLICAS					
15.3.1	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	603,30	R\$ 23,79	R\$ 29,96	R\$ 18.074,87

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2
 Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019
 Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019
 Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%
 Encargos Sociais SINAPI= 83,74%
 BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%
 Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
15.4			PINTURA EXTERNA EM GERAL					
15.4.1	SINAPI	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	180,00	R\$ 14,14	R\$ 17,81	R\$ 3.205,80
15.4.2	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	4.672,00	R\$ 1,74	R\$ 2,19	R\$ 10.231,68
16.			PAISAGISMO				SUBTOTAL:	R\$ 6.307,89
16.1			ESPÉCIES VEGETAIS					
16.1.1	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	118,00	R\$ 27,70	R\$ 34,88	R\$ 4.115,84
16.2			EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS					
16.2.1	FRANARIN	551348	CONCRETO ARMADO FCK15MPA C/FORMAS	M3	0,30	R\$ 2.082,04	R\$ 2.621,70	R\$ 786,51
16.2.2	FRANARIN	215001	BANCO CONCRETO PRE-MOLDADO 100X40CM-INCL.FIXACAO	UN	4,00	R\$ 241,22	R\$ 303,74	R\$ 1.214,96
16.2.3	SINAPI	74064/2	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAO	M2	13,00	R\$ 11,64	R\$ 14,66	R\$ 190,58
17.			INSTALAÇÕES DE GLP / PPCI / SPDA				SUBTOTAL:	R\$ 112.911,90
17.1			GLP					
17.1.1	SINAPI	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	3,00	R\$ 20,70	R\$ 26,07	R\$ 78,21
17.1.2	SINAPI	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R\$ 189,27	R\$ 238,33	R\$ 476,66
17.1.3	MERCADO	COTAÇÃO	SUPORTE para coletor	UN	2,00	R\$ 10,00	R\$ 12,59	R\$ 25,18
17.1.4	MERCADO	COTAÇÃO	REGULADOR de pressão de primeiro estágio	UN	6,00	R\$ 228,84	R\$ 288,16	R\$ 1.728,96
17.1.5	MERCADO	COTAÇÃO	VÁLVULA de esfera 3/4" - NPT	UN	6,00	R\$ 62,04	R\$ 78,12	R\$ 468,72
17.1.6	SEINFRA	C 2880	MEDIÇÃO DE PRESSÃO E VAZÃO	UN	1,00	R\$ 806,06	R\$ 1.014,99	R\$ 1.014,99
17.1.7	MERCADO	COTAÇÃO	COLETOR MANESMANN 3/4", sem costura, 3+3	UN	6,00	R\$ 135,00	R\$ 169,99	R\$ 1.019,94
17.1.8	SINAPI	9885	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	UN	4,00	R\$ 16,93	R\$ 21,32	R\$ 85,28
17.1.9	SINAPI	92694	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	4,00	R\$ 14,24	R\$ 17,93	R\$ 71,72
17.1.10	FRANARIN	162115	TUBO DE COBRE 22MM	M	8,00	R\$ 43,57	R\$ 54,86	R\$ 438,88
17.1.11	FRANARIN	154001	AQUECEDOR A GAS EM FERRO ESMALTADO 10 L	UN	2,00	R\$ 763,64	R\$ 961,58	R\$ 1.923,16
17.2			PPCI					
17.2.1	SINAPI	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	2,00	R\$ 20,70	R\$ 26,07	R\$ 52,14
17.2.2	SINAPI	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	R\$ 189,27	R\$ 238,33	R\$ 1.906,64
17.2.3	SINAPI	73775/2	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	R\$ 167,75	R\$ 211,23	R\$ 1.689,84
17.2.4	SINAPI	72553	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	R\$ 156,24	R\$ 196,74	R\$ 1.573,92
17.2.5	SINAPI	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	4,00	R\$ 33,37	R\$ 42,02	R\$ 168,08
17.2.6	SINAPI	37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	23,00	R\$ 17,90	R\$ 22,54	R\$ 518,42
17.2.7	SEINFRA	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	UN	1,00	R\$ 7.693,72	R\$ 9.687,93	R\$ 9.687,93
17.2.8	SEINFRA	C0010	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR	UN	8,00	R\$ 47,85	R\$ 60,25	R\$ 482,00
17.2.9	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	68,00	R\$ 33,88	R\$ 42,66	R\$ 2.900,88
17.2.10	SINAPI	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	UN	4,00	R\$ 1.019,13	R\$ 1.283,29	R\$ 5.133,16
17.2.11	FRANARIN	667030	INSTALACAO DE HIDRANTE DE COLUNA DN 100	UN	4,00	R\$ 88,47	R\$ 111,40	R\$ 445,60
17.2.12	FRANARIN	163125	MANGUEIRA HIDRANTE 1 1/2"X30M	CJ	4,00	R\$ 202,00	R\$ 254,36	R\$ 1.017,44
17.2.13	MERCADO	COTAÇÃO	PLATAFORMA ELEVATÓRIA CAPACIDADE DE 250KG PARA 03 PESSOAS (OU UM CADEIRANTE MAIS UM ACOMPANHANTE) VELOCIDADE 9m/min COM 02 PARADAS, PERCURSO DE 3.120mm, DIMENSÕES DA CABINA DE 1000X1100X2100mm.	UN	1,00	R\$ 35.685,00	R\$ 41.508,79	R\$ 41.508,79

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2
 Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019
 Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019
 Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%
 Encargos Sociais SINAPI= 83,74%
 BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%
 Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
17.3			SPDA					
17.3.1	SINAPI	72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	24,00	R\$ 20,60	R\$ 25,94	R\$ 622,56
17.3.2	SINAPI	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO. FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	M2	8,00	R\$ 20,70	R\$ 26,07	R\$ 208,56
17.3.3	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	CJ	24,00	R\$ 121,00	R\$ 152,36	R\$ 3.656,64
17.3.4	SINAPI	72315	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	CJ	70,00	R\$ 27,36	R\$ 34,45	R\$ 2.411,50
17.3.5	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	482,00	R\$ 37,59	R\$ 47,33	R\$ 22.813,06
17.3.6	SINAPI	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	72,00	R\$ 47,56	R\$ 59,89	R\$ 4.312,08
17.3.7	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	24,00	R\$ 46,99	R\$ 59,17	R\$ 1.420,08
17.3.8	SINAPI	72271	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO □ SPLIT-BOLT □ - PARA CABO DE 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	96,00	R\$ 12,11	R\$ 15,25	R\$ 1.464,00
17.3.9	SINAPI	95804	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M	72,00	R\$ 17,50	R\$ 22,04	R\$ 1.586,88
18.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				SUBTOTAL:	R\$ 232.041,43
18.1			REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC					
18.1.1	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	16,00	R\$ 96,04	R\$ 120,93	R\$ 1.934,88
18.1.2	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	49,00	R\$ 132,45	R\$ 166,78	R\$ 8.172,22
18.1.3	SINAPI	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	R\$ 367,27	R\$ 462,47	R\$ 1.849,88
18.1.4	SINAPI	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 88,43	R\$ 111,35	R\$ 445,40
18.1.5	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 91,10	R\$ 114,71	R\$ 688,26
18.1.6	FRANARIN	8361	REGISTRO PRESSAO C/ESFERA BRUTO 1 1/2"	UN	26,00	R\$ 76,90	R\$ 96,83	R\$ 2.517,58
18.1.7	SINAPI	11781	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/4 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	UN	14,00	R\$ 153,76	R\$ 193,61	R\$ 2.710,54
18.1.8	SINAPI	73795/8	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 20MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R\$ 86,37	R\$ 108,76	R\$ 652,56
18.1.9	SINAPI	94655	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	43,00	R\$ 66,03	R\$ 83,14	R\$ 3.575,02
18.1.10	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	18,00	R\$ 12,84	R\$ 16,17	R\$ 291,06
18.1.11	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	174,00	R\$ 15,09	R\$ 19,00	R\$ 3.306,00
18.1.12	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	198,45	R\$ 20,69	R\$ 26,05	R\$ 5.169,62
18.1.13	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	32,00	R\$ 9,12	R\$ 11,48	R\$ 367,36
18.1.14	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	81,00	R\$ 10,49	R\$ 13,21	R\$ 1.070,01
18.1.15	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	96,00	R\$ 17,22	R\$ 21,68	R\$ 2.081,28
18.1.16	SINAPI	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	14,00	R\$ 28,36	R\$ 35,71	R\$ 499,94
18.1.17	SINAPI	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	53,00	R\$ 35,25	R\$ 44,39	R\$ 2.352,67
18.2			REDE DE ÁGUA FRIA - EQUIPAMENTOS					
18.2.1	SINAPI	95637	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 32 (1 1/4") □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	R\$ 386,52	R\$ 486,71	R\$ 486,71
18.2.2	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	UN	28,00	R\$ 422,54	R\$ 532,06	R\$ 14.897,68
18.2.3	SINAPI	83486	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	UN	1,00	R\$ 1.180,63	R\$ 1.486,65	R\$ 1.486,65
18.2.4	SEINFRA	C0448	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV	UN	1,00	R\$ 2.531,42	R\$ 3.187,56	R\$ 3.187,56
18.2.5	SINAPI	37105	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	UN	2,00	R\$ 1.375,76	R\$ 1.732,36	R\$ 3.464,72
18.2.6	SINAPI	37106	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	R\$ 2.852,75	R\$ 3.592,18	R\$ 3.592,18

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2

Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019

Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019

Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%

Encargos Sociais SINAPI= 83,74%

BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%

Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
18.3			REDE DE ÁGUA QUENTE - TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS					
18.3.1	SINAPI	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 88,43	R\$ 111,35	R\$ 222,70
18.3.2	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 91,10	R\$ 114,71	R\$ 114,71
18.3.3	SINAPI	89751	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 15MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 3,43	R\$ 4,32	R\$ 8,64
18.3.4	SINAPI	89638	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 15MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 6,69	R\$ 8,42	R\$ 16,84
18.3.5	SINAPI	89642	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 9,61	R\$ 12,10	R\$ 24,20
18.3.6	SINAPI	89637	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 15MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	R\$ 6,10	R\$ 7,68	R\$ 38,40
18.3.7	SINAPI	89641	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 8,46	R\$ 10,65	R\$ 42,60
18.3.8	SINAPI	89652	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 15MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 6,77	R\$ 8,52	R\$ 17,04
18.3.9	SINAPI	89659	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 9,65	R\$ 12,15	R\$ 24,30
18.3.10	SINAPI	89633	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 15MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	19,00	R\$ 15,98	R\$ 20,12	R\$ 382,28
18.3.11	SINAPI	89634	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,00	R\$ 23,78	R\$ 29,94	R\$ 119,76
18.4			REDE DE ESGOTO - TUBOS E CONEXÕES DE PVC					
18.4.1	SINAPI	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	R\$ 22,17	R\$ 27,92	R\$ 139,60
18.4.2	SINAPI	89863	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 111,26	R\$ 140,10	R\$ 280,20
18.4.3	SINAPI	89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 114,60	R\$ 144,30	R\$ 865,80
18.4.4	SINAPI	89779	LUVA DE CORRER, 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	23,00	R\$ 18,49	R\$ 23,28	R\$ 535,44
18.4.5	SINAPI	89754	LUVA DE CORRER, 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	4,00	R\$ 10,25	R\$ 12,91	R\$ 51,64
18.4.6	SINAPI	89776	LUVA DE CORRER, 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	15,00	R\$ 13,02	R\$ 16,39	R\$ 245,85
18.4.7	SINAPI	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 4,08	R\$ 5,14	R\$ 15,42
18.4.8	SINAPI	89859	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	12,00	R\$ 54,93	R\$ 69,17	R\$ 830,04
18.4.9	SINAPI	89786	TE, 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	4,00	R\$ 20,67	R\$ 26,03	R\$ 104,12
18.4.10	SINAPI	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 25,62	R\$ 32,26	R\$ 193,56
18.4.11	SINAPI	89784	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	3,00	R\$ 12,53	R\$ 15,78	R\$ 47,34
18.4.12	SINAPI	89786	TE, 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	3,00	R\$ 20,67	R\$ 26,03	R\$ 78,09
18.4.13	SINAPI	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	R\$ 7,98	R\$ 10,05	R\$ 50,25
18.4.14	SINAPI	89862	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	R\$ 52,72	R\$ 66,39	R\$ 331,95

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2

Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019

Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019

Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%

Encargos Sociais SINAPI= 83,74%

BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%

Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
18.4.15	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	490,00	R\$ 38,26	R\$ 48,18	R\$ 23.608,20

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2

Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019

Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019

Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%

Encargos Sociais SINAPI= 83,74%

BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%

Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
18.4.16	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	93,00	R\$ 19,75	R\$ 24,87	R\$ 2.312,91
18.4.17	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	114,00	R\$ 29,84	R\$ 37,57	R\$ 4.282,98
18.4.18	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	34,00	R\$ 13,63	R\$ 17,16	R\$ 583,44
18.4.19	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	119,00	R\$ 38,56	R\$ 48,55	R\$ 5.777,45
18.4.20	SINAPI	89546	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	4,00	R\$ 6,77	R\$ 8,52	R\$ 34,08
18.4.21	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 7,51	R\$ 9,46	R\$ 28,38
18.4.22	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 12,72	R\$ 16,02	R\$ 64,08
18.4.23	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 4,95	R\$ 6,23	R\$ 12,46
18.4.24	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	23,00	R\$ 6,56	R\$ 8,26	R\$ 189,98
18.4.25	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	41,00	R\$ 7,12	R\$ 8,97	R\$ 367,77
18.4.26	SINAPI	89737	JOELHO 90 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	19,00	R\$ 12,17	R\$ 15,32	R\$ 291,08
18.4.27	SINAPI	89744	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	21,00	R\$ 15,86	R\$ 19,97	R\$ 419,37
18.4.28	SINAPI	89854	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	23,00	R\$ 49,70	R\$ 62,58	R\$ 1.439,34
18.5			REDE DE ESGOTO - ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS					
18.5.1	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	UN	18,00	R\$ 422,54	R\$ 532,06	R\$ 9.577,08
18.5.2	SINAPI	98093	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTE). AF_05/2018	UN	1,00	R\$ 10.599,41	R\$ 13.346,78	R\$ 13.346,78
18.5.3	SINAPI	98055	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 10009,8 L (PARA 69 CONTRIBUINTE). AF_05/2018	UN	1,00	R\$ 3.069,81	R\$ 3.865,50	R\$ 3.865,50
18.5.4	SINAPI	98109	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	R\$ 610,19	R\$ 768,35	R\$ 768,35
18.5.5	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	13,00	R\$ 50,47	R\$ 63,55	R\$ 826,15
18.5.6	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_05/2018	UN	5,00	R\$ 374,40	R\$ 471,44	R\$ 2.357,20
18.5.7	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 8,29	R\$ 10,44	R\$ 31,32

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2
 Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019
 Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019
 Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%
 Encargos Sociais SINAPI= 83,74%
 BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%
 Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
18.6			REDE DE INCÊNDIO-TUBOS E CONEXÕES					
18.6.1	SINAPI	3452	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	UN	18,00	R\$ 30,78	R\$ 38,76	R\$ 697,68
18.6.2	SINAPI	3453	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	UN	4,00	R\$ 62,37	R\$ 78,54	R\$ 314,16
18.6.3	SINAPI	97494	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R\$ 138,12	R\$ 173,92	R\$ 1.391,36
18.6.4	SINAPI	97470	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,00	R\$ 52,22	R\$ 65,76	R\$ 1.709,76
18.6.5	SINAPI	97474	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 93,28	R\$ 117,46	R\$ 234,92
18.6.6	SINAPI	92935	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 2". CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 61,17	R\$ 77,03	R\$ 154,06
18.6.7	SINAPI	9887	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	3,00	R\$ 53,64	R\$ 67,54	R\$ 202,62
18.6.8	SINAPI	9889	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	UN	3,00	R\$ 88,75	R\$ 111,75	R\$ 335,25
18.6.9	SINAPI	772	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/4"	UN	2,00	R\$ 14,63	R\$ 18,42	R\$ 36,84
18.6.10	SINAPI	774	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/4"	UN	2,00	R\$ 23,54	R\$ 29,64	R\$ 59,28
18.6.11	SINAPI	97429	FLANGE EM AÇO, DN 40 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	5,00	R\$ 36,80	R\$ 46,34	R\$ 231,70
18.6.12	SINAPI	3447	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1,00	R\$ 27,48	R\$ 34,60	R\$ 34,60
18.6.13	SINAPI	12402	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,00	R\$ 53,12	R\$ 66,89	R\$ 66,89
18.6.14	SINAPI	92366	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	156,00	R\$ 56,48	R\$ 71,12	R\$ 11.094,72
18.6.15	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	R\$ 69,35	R\$ 87,33	R\$ 1.047,96
18.7			REDE DE INCÊNDIO - EQUIPAMENTOS					
18.7.1	SINAPI	83633	HIDRANTE SUBTERRANEO FERRO FUNDIDO C/ CURVA LONGA E CAIXA DN=75MM	UN	2,00	R\$ 1.722,75	R\$ 2.169,29	R\$ 4.338,58
18.7.2	SINAPI	72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 870,39	R\$ 1.096,00	R\$ 2.192,00
18.7.3	SINAPI	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	UN	6,00	R\$ 1.019,13	R\$ 1.283,29	R\$ 7.699,74
18.7.4	SINAPI	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	R\$ 162,55	R\$ 204,68	R\$ 818,72
18.7.5	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	R\$ 307,25	R\$ 386,89	R\$ 1.547,56
18.7.6	SINAPI	73795/12	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 50MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 233,41	R\$ 293,91	R\$ 587,82

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2
 Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019
 Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019
 Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%
 Encargos Sociais SINAPI= 83,74%
 BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%
 Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
18.8			APARELHOS E METAIS					
18.8.1	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	30,00	R\$ 43,88	R\$ 55,25	R\$ 1.657,50
18.8.2	SINAPI	95542	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	R\$ 34,31	R\$ 43,20	R\$ 172,80
18.8.3	SINAPI	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	34,00	R\$ 285,59	R\$ 359,61	R\$ 12.226,74
18.8.4	SINAPI	74234/1	MICTORIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	R\$ 512,33	R\$ 645,13	R\$ 9.031,82
18.8.5	SINAPI	1750	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 2 CUBAS, COM VALVULAS, ESCORREDOR DUPLA, DE *0,55 X 2,00* M	UN	4,00	R\$ 480,51	R\$ 605,06	R\$ 2.420,24
18.8.6	SINAPI	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	R\$ 707,97	R\$ 891,48	R\$ 891,48
18.8.7	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	2,00	R\$ 56,32	R\$ 70,92	R\$ 141,84
18.8.8	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	R\$ 130,88	R\$ 164,80	R\$ 824,00
18.8.9	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	R\$ 23,56	R\$ 29,67	R\$ 89,01
18.8.10	SINAPI	86931	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	38,00	R\$ 377,51	R\$ 475,36	R\$ 18.063,68
18.8.11	SEINFRA	C 0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	5,00	R\$ 1.899,88	R\$ 2.392,33	R\$ 11.961,65
19.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				SUBTOTAL:	R\$ 159.569,64
19.1			ELETRODUTOS E CONEXÕES					
19.1.1	SINAPI	400	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	34,00	R\$ 0,61	R\$ 0,77	R\$ 26,18
19.1.2	SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	99,00	R\$ 7,80	R\$ 9,82	R\$ 972,18
19.1.3	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.200,00	R\$ 9,01	R\$ 11,35	R\$ 13.620,00
19.1.4	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	140,00	R\$ 11,44	R\$ 14,41	R\$ 2.017,40
19.1.5	SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00	R\$ 13,87	R\$ 17,47	R\$ 52,41
19.1.6	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	121,00	R\$ 21,88	R\$ 27,55	R\$ 3.333,55
19.1.7	SINAPI	73798/3	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	M	132,00	R\$ 34,44	R\$ 43,37	R\$ 5.724,84
19.1.8	SINAPI	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	59,20	R\$ 39,88	R\$ 50,22	R\$ 2.973,02
19.1.9	SINAPI	95817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	65,00	R\$ 25,58	R\$ 32,21	R\$ 2.093,65
19.2			CABOS E FIOS					
19.2.1	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	660,00	R\$ 6,14	R\$ 7,73	R\$ 5.101,80
19.2.2	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	669,00	R\$ 9,57	R\$ 12,05	R\$ 8.061,45
19.2.3	SEINFRA	C0563	CABO TELEFÔNICO (ALARME)	M	116,00	R\$ 5,71	R\$ 7,19	R\$ 834,04
19.2.4	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	949,00	R\$ 14,56	R\$ 18,33	R\$ 17.395,17
19.2.5	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00	R\$ 40,34	R\$ 50,80	R\$ 152,40
19.2.6	SINAPI	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	75,00	R\$ 84,74	R\$ 106,70	R\$ 8.002,50
19.2.7	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.918,00	R\$ 1,75	R\$ 2,20	R\$ 4.219,60

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2

Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019

Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019

Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%

Encargos Sociais SINAPI= 83,74%

BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%

Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
19.2.8	SINAPI	73768/1	FIO TELEFONICO FI 0,6MM, 2 CONDUTORES (USO INTERNO)-FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	156,00	R\$ 1,45	R\$ 1,83	R\$ 285,48

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2
 Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019
 Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019
 Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%
 Encargos Sociais SINAPI= 83,74%
 BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%
 Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
19.2.9	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.270,00	R\$ 2,55	R\$ 3,21	R\$ 7.286,70
19.2.10	SINAPI	98290	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	M	25,00	R\$ 2,01	R\$ 2,53	R\$ 63,25
19.3			QUADROS E CAIXAS DE PASSAGEM					
19.3.1	SINAPI	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	19,00	R\$ 369,94	R\$ 465,83	R\$ 8.850,77
19.3.2	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	8,47	R\$ 260,60	R\$ 328,15	R\$ 2.779,43
19.3.3	SINAPI	39774	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 50 X 50 X 15 CM	UN	14,00	R\$ 122,06	R\$ 153,70	R\$ 2.151,80
19.3.4	SINAPI	83367	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	R\$ 444,41	R\$ 559,60	R\$ 1.678,80
19.3.5	SINAPI	74131/7	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	R\$ 799,53	R\$ 1.006,77	R\$ 7.047,39
19.4			DISJUNTORES					
19.4.1	SINAPI	74130/7	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 723,71	R\$ 911,30	R\$ 911,30
19.4.2	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	R\$ 61,68	R\$ 77,67	R\$ 310,68
19.4.3	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	R\$ 61,68	R\$ 77,67	R\$ 155,34
19.4.4	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	36,00	R\$ 9,31	R\$ 11,72	R\$ 421,92
19.4.5	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	27,00	R\$ 10,16	R\$ 12,79	R\$ 345,33
19.4.6	SINAPI	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	R\$ 51,20	R\$ 64,47	R\$ 128,94
19.4.7	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	R\$ 44,51	R\$ 56,05	R\$ 112,10
19.4.8	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	R\$ 46,28	R\$ 58,28	R\$ 116,56
19.4.9	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$ 48,41	R\$ 60,96	R\$ 60,96
19.4.10	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	R\$ 73,38	R\$ 92,40	R\$ 369,60
19.5			CUBÍCULO DE MEDIÇÃO - QGBT					
19.5.1	SINAPI	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	2,10	R\$ 358,36	R\$ 451,25	R\$ 947,63
19.5.2	SINAPI	68325	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	M2	2,55	R\$ 44,05	R\$ 55,47	R\$ 141,45
19.5.3	SINAPI	74202/1	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA, SOBRECARGA 10000W, VÁOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (DE ARR. 3X) E FEBRAGEM NEGATIVA	M2	2,55	R\$ 63,74	R\$ 80,26	R\$ 204,66
19.5.4	SINAPI	89304	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² , COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	26,00	R\$ 57,90	R\$ 72,91	R\$ 1.895,66
19.5.5	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	2,55	R\$ 62,03	R\$ 78,11	R\$ 199,18
19.5.6	SINAPI	73932/1	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2	3,78	R\$ 282,21	R\$ 355,36	R\$ 1.343,26
19.5.7	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	R\$ 98,67	R\$ 124,25	R\$ 124,25
19.5.8	SINAPI	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	2,55	R\$ 36,57	R\$ 46,05	R\$ 117,43
19.5.9	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	52,00	R\$ 11,47	R\$ 14,44	R\$ 750,88
19.5.10	SINAPI	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	7,60	R\$ 35,11	R\$ 44,21	R\$ 336,00
19.5.11	SINAPI	10853	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	UN	1,00	R\$ 72,05	R\$ 90,73	R\$ 90,73
19.5.12	SINAPI	39686	CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 4 MEDIDORES MONOFASICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00	R\$ 252,45	R\$ 317,89	R\$ 317,89
19.5.13	SINAPI	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	R\$ 369,94	R\$ 465,83	R\$ 465,83

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: EMEF PADRÃO (Leonel Brizola, Paulo Freire) ÁREA CONST.: 1.980 m2
 Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019
 Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019
 Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%
 Encargos Sociais SINAPI= 83,74%
 BDI diferenciado, item 17.2.13= 16,32%
 Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária EMEF PADRÃO 1.980 m² - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
19.6			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					
19.6.1	MERCADO	COTAÇÃO	ANTENA TV, COM SUPORTE	UN	4,00	R\$ 101,00	R\$ 127,18	R\$ 508,72
19.6.2	SINAPI	9535	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 58,84	R\$ 74,09	R\$ 74,09
19.6.3	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 32,49	R\$ 40,91	R\$ 81,82
19.6.4	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R\$ 44,45	R\$ 55,97	R\$ 223,88
19.6.5	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	R\$ 20,52	R\$ 25,84	R\$ 516,80
19.6.6	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	R\$ 36,33	R\$ 45,75	R\$ 411,75
19.6.7	SINAPI	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	144,00	R\$ 43,92	R\$ 55,30	R\$ 7.963,20
19.6.8	SINAPI	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	UN	8,00	R\$ 24,91	R\$ 31,37	R\$ 250,96
19.6.9	SINAPI	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	4,00	R\$ 13,29	R\$ 16,73	R\$ 66,92
19.6.10	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	UN	25,00	R\$ 38,14	R\$ 48,03	R\$ 1.200,75
19.7			LUMINÁRIAS					
19.7.1	SEINFRA	C2664	VENTILADOR DE TETO METÁLICO	CJ	36,00	R\$ 201,07	R\$ 253,19	R\$ 9.114,84
19.7.2	SINAPI	93045	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	70,00	R\$ 39,82	R\$ 50,14	R\$ 3.509,80
19.7.3	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	8,00	R\$ 93,50	R\$ 117,74	R\$ 941,92
19.7.4	SINAPI	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	150,00	R\$ 72,79	R\$ 91,66	R\$ 13.749,00
19.7.5	SINAPI	74246/1	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	20,00	R\$ 252,69	R\$ 318,19	R\$ 6.363,80
19.8			SUBESTAÇÃO					
19.8.1	MERCADO	COTAÇÃO	ENTRADA PADRÃO RGE SUL COM SUBESTAÇÃO, POSTE, CAIXA DE MEDIÇÃO E CAIXA PARA CHAVE GERAL CONFORME PROJETO, INCLUINDO Transformador de Potência , 112,5 KVA , Classe 25 KV, 220/127V, 60HZ, isolamento a oleo . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 91.909,19	R\$ 115.732,05	R\$ 115.732,05
20.			SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES				SUBTOTAL:	R\$ 100.530,57
20.1			QUADRA					
20.1.1	SINAPI	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	522,00	R\$ 1,26	R\$ 1,59	R\$ 829,98
20.1.2	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	522,00	R\$ 12,55	R\$ 15,80	R\$ 8.247,60
20.1.3	FRANARIN	92025	PISO ARMADO CANCHA ESPORTE-8CM-C/JUNTA DILATAÇAO	M2	476,00	R\$ 103,26	R\$ 130,02	R\$ 61.889,52
20.1.4	SINAPI	74245/1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	476,00	R\$ 12,80	R\$ 16,12	R\$ 7.673,12
20.1.5	SINAPI	41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA 5 CM DE LARGURA	M	188,54	R\$ 10,25	R\$ 12,91	R\$ 2.434,05
20.1.6	SINAPI	25398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00	R\$ 2.922,31	R\$ 3.679,77	R\$ 3.679,77
20.1.7	FRANARIN	215100	TABELA DE BASQUETE C/SUSTENTACAO FERRO-PADRAO SMAM	CJ	2,00	R\$ 2.381,63	R\$ 2.998,95	R\$ 5.997,90
20.2			LIMPEZA FINAL					
20.2.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	2.456,00	R\$ 2,39	R\$ 3,01	R\$ 7.392,56
20.2.2	SINAPI	73948/8	LIMPEZA VIDRO COMUM	M2	151,00	R\$ 11,57	R\$ 14,57	R\$ 2.200,07
20.2.3	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	40,00	R\$ 3,69	R\$ 4,65	R\$ 186,00
Custo Somente da Construção com BDI incluso								R\$ 3.643.839,14

O presente orçamento refere-se ao projeto básico, devendo ser compatibilizado após a conclusão dos itens a seguir:
 *Projeto executivo e as built completo (planialtimétrico, sondagem, arquitetônico, estrutural, hidrossanitário, elétrico, PPCI aprovado, GLP, CFTV, SPDA, TELECOM)
 *Projeto e execução de subestação
 *Projeto e execução de acessibilidade com plataforma elevatória
 *Projeto e execução de cercamento frontal no terreno, observando a necessidade de portões de acesso
 *Previsão de movimentações de terra conforme projeto de implantação
 *Custos de instalações de canteiro e administração de obra
 *Custos referentes à execução do projeto de PPCI e de climatização com Splits

1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.

2 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: Implantação Padrão EMEF e EMEI
 Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019
 Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019
 Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%
 Encargos Sociais SINAPI= 83,74%
 Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária Implantação Padrão - PROJETO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
1.			INSTALAÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS				SUBTOTAL:	R\$ 13.762,69
1.1			SERVIÇOS INICIAIS					
1.1.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	R\$ 72,97	R\$ 91,88	R\$ 3.675,20
1.1.2	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,25	R\$ 336,84	R\$ 424,15	R\$ 954,34
1.1.3	SINAPI	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	110,00	R\$ 48,62	R\$ 61,22	R\$ 6.734,20
1.1.4	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	2.000,00	R\$ 0,27	R\$ 0,34	R\$ 680,00
1.1.5	SINAPI	41598	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	R\$ 1.365,11	R\$ 1.718,95	R\$ 1.718,95
2.			MOVIMENTO DE TERRA				SUBTOTAL:	R\$ 2.949,23
2.1			MOVIMENTAÇÕES INICIAIS E MUROS					
2.1.1	SINAPI	79472	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	2.000,00	R\$ 0,43	R\$ 0,54	R\$ 1.080,00
2.1.2	SINAPI	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	30,00	R\$ 29,29	R\$ 36,88	R\$ 1.106,40
2.1.3	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	15,60	R\$ 1,61	R\$ 2,03	R\$ 31,67
2.1.4	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	312,00	R\$ 1,55	R\$ 1,95	R\$ 608,40
2.2			ATERRO E COMPACTAÇÃO					
2.2.1	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	18,00	R\$ 5,42	R\$ 6,82	R\$ 122,76
3			ESQUADRIAS				SUBTOTAL:	R\$ 2.417,62
3.1			METÁLICAS					
3.1.1	COMPOSIÇÃO	CPU 35A	PORTÃO COM TELA ELETROSOLDADA 400X250 CM	UND	1,00	R\$ 1.175,44	R\$ 1.480,11	R\$ 1.480,11
3.1.2	COMPOSIÇÃO	CPU 36A	PORTÃO COM TELA ELETROSOLDADA 120X250 CM	UND	1,00	R\$ 352,63	R\$ 444,03	R\$ 444,03
3.2			PINTURA EM ESQUADRIAS					
3.2.1	SINAPI	79498/1	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, UMA DEMA0 INCLUSO UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	26,00	R\$ 15,07	R\$ 18,98	R\$ 493,48
4			CERCAMENTO FRONTAL, PÓRTICOS E PASSARELAS				SUBTOTAL:	R\$ 57.191,15
4.1			CERCAMENTO FRONTAL					
4.1.1	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	47,50	R\$ 46,15	R\$ 58,11	R\$ 2.760,23
4.1.2	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	86,90	R\$ 11,66	R\$ 14,68	R\$ 1.275,72
4.1.3	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	135,74	R\$ 7,98	R\$ 10,05	R\$ 1.364,19
4.1.4	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,50	R\$ 489,46	R\$ 616,33	R\$ 2.773,49
4.1.5	COMPOSIÇÃO	CPU 34	TELA ALTURA ATÉ H=2,50 M SUSTENTADOS POR MONTANTES METÁLICOS - MATERIAL E MÃO DE OBRA	M	44,80	R\$ 293,86	R\$ 370,03	R\$ 16.577,34
4.2			PÓRTICO					
4.2.1	SINAPI	92719	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE GRUA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	9,70	R\$ 337,82	R\$ 425,38	R\$ 4.126,19
4.2.2	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	69,40	R\$ 54,13	R\$ 68,16	R\$ 4.730,30
4.2.3	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	155,80	R\$ 9,76	R\$ 12,29	R\$ 1.914,78
4.2.4	SINAPI	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	3,17	R\$ 2,16	R\$ 2,72	R\$ 8,62
4.2.5	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,97	R\$ 37,70	R\$ 47,47	R\$ 140,99
4.2.6	COMPOSIÇÃO	CPU 37	PÓRTICO DE ENTRADA	UND	1,00	R\$ 3.722,18	R\$ 4.686,97	R\$ 4.686,97
4.2.7	COMPOSIÇÃO	CPU 67	PORTEIRO ELETRÔNICO - KIT VIDEO FONE WIDESCREEN INT/EX BIV 5805 FOXLUX OU SIMILAR	UND	1,00	R\$ 1.155,56	R\$ 1.455,08	R\$ 1.455,08
4.3			PASSARELA DE ACESSO					
4.3.1	COMPOSIÇÃO	CPU 04	ESTRUTURA E COBERTURA PASSARELA DE ACESSO COMPOSTO POR PERFIS UE, PERFIS U, PERFIS L E CHAPA METÁLICA	M2	35,00	R\$ 348,91	R\$ 439,35	R\$ 15.377,25

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Obra: Implantação Padrão EMEF e EMEI
 Preço base: SINAPI RS - Desonerado - Janeiro de 2019
 Preço base: PLEO FRANARIN - Janeiro de 2019
 Preço base: SEINFRA - Desonerado - Dezembro de 2018

BDI= 25,92%
 Encargos Sociais SINAPI= 83,74%
 Encargos Sociais SEINFRA= 85,20%

Planilha Orçamentária Implantação Padrão - PROJETO BÁSICO

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
5			PAVIMENTAÇÕES				SUBTOTAL:	R\$ 10.687,61
5.1			PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS E ÁREAS FRONTAIS					
5.1.1	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	62,50	R\$ 63,70	R\$ 80,21	R\$ 5.013,13
5.1.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	12,50	R\$ 99,63	R\$ 125,45	R\$ 1.568,13
5.1.3	COMPOSIÇÃO	CPU 105	PISO DE CONCRETO 45 X 45 CM CINZA NATURAL	M2	44,61	R\$ 73,10	R\$ 92,05	R\$ 4.106,35
Custo Somente da Implantação com BDI incluso								R\$ 87.008,30

O presente orçamento refere-se ao projeto básico, devendo ser compatibilizado após a conclusão dos itens a seguir:

- *Projeto executivo e as built completo (planialtimétrico, sondagem, arquitetônico, estrutural, hidrossanitário, elétrico, PPCI aprovado, GLP, CFTV, SPDA, TELECOM)
- *Projeto e execução de subestação caso a carga instalada demandar ou documento que comprove a não necessidade da mesma
- *Projeto e execução de cercamento frontal no terreno, observando a necessidade de portões de acesso
- *Previsão de movimentações de terra conforme projeto de implantação
- *Custos de instalações de canteiro e administração de obra
- *Custos referentes à execução do projeto de PPCI e de climatização com Splits

1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.

2 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.