

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²

Data: 18/05/2020

Data de Referência Orçamento: 21/11/2019

Revisão: R00

Encargos Sociais: 83,74%

Orçamento Desonerado

BDI: 25,92%

BDI Diferenciado: 16,32%

Ver Lista de Itens de BDI

Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
5.5.5.	172002	PLEO	CAIXA ESTAMPADA 4X4" (102X102MM) CHAPA 20	1,00	UN	56,24 6,95 6,95	30,36 9,51 9,51	86,60 16,46
5.5.6.	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	200,00	M	6,20	6,57	
5.5.7.	CAN075	COMP. PRÓPRIA	BALUN ATIVO (SAÍDA PARA SINAL ENERGIA)	8,00	UN	1.240,00 163,70 1.309,60	1.314,00 12,82 102,56	2.554,00 1.412,16
5.5.8.	CAN076	COMP. PRÓPRIA	CÂMERA PARA CFTV COMPLETA	8,00	UN	523,44 4.187,52	63,25 506,00	4.693,52
TOTAL INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO(LOGICA-TELEFONE) E CFTV						8.889,65	4.202,83	13.092,48
5.6.			SPDA					
5.6.	72315	SINAPI	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 35CM	9,00	UN	13,80 124,20	20,06 180,54	304,74
5.6.	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	54,00	UN	81,76 4.415,04	15,88 857,52	5.272,56
5.6.	92870	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,00	UN	6,46	24,08	
5.6.	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	6,00	M	6,46 3,44	24,08 5,78	30,54
5.6.	173027	PLEO	CABO UNIPOLAR, CL2, PVC 750V 6MM2	175,00	M	20,64 5,21	34,68 3,48	55,32
5.6.	173029	PLEO	CABO UNIPOLAR, CL2, PVC 750V 16MM2	12,00	M	911,75 13,70	609,00 6,32	1.520,75
5.6.	173030	PLEO	CABO UNIPOLAR, CL2, PVC 750V 25MM2	3,00	M	164,40 20,40	75,84 7,91	240,24
5.6.	73767/1	SINAPI	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	110,00	UN	61,20 10,83	23,73 3,24	84,93
5.6.	83377	SINAPI	CONECTOR DE PARAFUSO FENDIDO EM LIGA DE COBRE COM SEPARADOR DE CABOS PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN	1.191,30 14,30	356,40 1,59	1.547,70
5.6.	CAN064	COMP. PRÓPRIA	CABO GALVANIZADO A QUENTE ENCORDADO 50mm²-MALHA DESCIDA	34,00	M	14,30 17,63	1,59 32,95	15,89
5.6.	CAN065	COMP. PRÓPRIA	CABO GALVANIZADO A QUENTE ENCORDADO 70mm²-MALHA ATERRAMENTO	96,00	M	599,42 21,41	1.120,30 32,95	1.719,72
5.6.	CAN066	COMP. PRÓPRIA	CAIXA DE MEDIÇÃO/INSPEÇÃO SUSPensa	4,00	UN	2.055,36 25,18	3.163,20 29,09	5.218,56
5.6.	CAN067	COMP. PRÓPRIA	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO C/BARRAMENTO-C/MÍNIMO 8 TERMINAIS-EMBUTIR	1,00	UN	100,72 207,33	116,36 65,91	217,08
5.6.	CAN068	COMP. PRÓPRIA	SOLDA EXOTÉRMICA 50 mm²-TIPOS DIVERSOS	8,00	UN	207,33 55,91 447,28	65,91 3,30 26,40	273,24 473,68
TOTAL SPDA						10.319,40	6.655,55	16.974,95
5.7.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
5.7.1.			ÁGUA FRIA					
5.7.1.1.			Tubulações e Conexões					
5.7.1.1.1.	91784	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	60,00	M	11,50	26,08	
5.7.1.1.2.	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	42,00	M	690,00 11,85	1.564,80 25,34	2.254,80
5.7.1.1.3.	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	13,00	M	497,70 15,70	1.064,28 9,68	1.561,98
Total Tubulações e Conexões						204,10 1.391,80	125,84 2.754,92	329,94 4.146,72
5.7.1.2.			Acessórios, Dispositivos e Componentes					
5.7.1.2.1.	153042	PLEO	REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 25MM(1")	10,00	UN	82,89 828,90	22,55 225,50	1.054,40
5.7.1.2.2.	153053	PLEO	REGISTRO GAVETA BRUTO 1" 25MM	1,00	UN	43,23 43,23	20,97 20,97	64,20
Total Acessórios, Dispositivos e Componentes						872,13	246,47	1.118,60
TOTAL ÁGUA FRIA						2.263,93	3.001,39	5.265,32
5.7.2.			ESGOTO					
5.7.2.1.			Tubulações e Conexões					
5.7.2.1.1.	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	22,00	M	16,17 355,74	32,58 716,76	1.072,50

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²
Data: 18/05/2020
Data de Referência Orçamento: 21/11/2019
Revisão: R00
Encargos Sociais: 83,74%
Orçamento Desonerado
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado: 16,32%
Ver Lista de Itens de BDI
Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
5.7.2.1.2.	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	41,00 M	32,26	40,47	
5.7.2.1.3.	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	38,00 M	1.322,66 21,02	1.659,27 12,34	2.981,93
5.7.2.1.4.	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	22,00 M	798,76 32,74	468,92 23,79	1.267,68
Total Tubulações e Conexões					720,28 3.197,44	523,38 3.368,33	1.243,66 6.565,77
5.7.2.2.			Acessórios, Dispositivos e Componentes				
5.7.2.2.1.	164020	PLEO	CAIXA SIFONADA C/GRELHA Q 150X150X50 SAIDA 50MM	4,00 UN	24,24 96,96 96,96	16,13 64,52 64,52	161,48 161,48
Total Acessórios, Dispositivos e Componentes							
TOTAL ESGOTO					3.294,40	3.432,85	6.727,25
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					5.558,33	6.434,24	11.992,57
5.8.			PPCI				
5.8.1.			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 1º PAVIMENTO				
5.8.1.1.	CAN046	COMP. PRÓPRIA	BLOCOS AUTÔNOMOS P/ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA C/2FARÓIS C/AUTONOMIA 4h	16,00 UN	138,19 2.211,04	32,95 527,20	2.738,24
TOTAL ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 1º PAVIMENTO					2.211,04	527,20	2.738,24
5.8.2.			EQUIPAMENTOS 1º PAVIMENTO				
5.8.2.1.	163102	PLEO	EXTINTOR DE INCENDIO PO QUIMICO COM SUPORTE-4KG	3,00 UN	158,20 474,60	11,13 33,39	507,99
5.8.2.2.	CAN047	COMP. PRÓPRIA	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES EPICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	17,00 UN	40,71 692,07	15,83 269,11	961,18
TOTAL EQUIPAMENTOS 1º PAVIMENTO					1.166,67	302,50	1.469,17
5.8.3.			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 2º PAVIMENTO				
5.8.3.1.	CAN046	COMP. PRÓPRIA	BLOCOS AUTÔNOMOS P/ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA C/2FARÓIS C/AUTONOMIA 4h	10,00 UN	138,19 1.381,90	32,95 329,50	1.711,40
TOTAL ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 2º PAVIMENTO					1.381,90	329,50	1.711,40
5.8.4.			EQUIPAMENTOS 2º PAVIMENTO				
5.8.4.1.	163102	PLEO	EXTINTOR DE INCENDIO PO QUIMICO COM SUPORTE-4KG	3,00 UN	158,20 474,60	11,13 33,39	507,99
5.8.4.2.	CAN047	COMP. PRÓPRIA	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES EPICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	12,00 UN	40,71 488,52	15,83 189,96	678,48
TOTAL EQUIPAMENTOS 2º PAVIMENTO					963,12	223,35	1.186,47
TOTAL PPCI					5.722,73	1.382,55	7.105,28
TOTAL ITEM 5.BLOCO 3 - SALAS DE AULA - TIPO B					789.427,95	279.038,94	1.068.466,89
6			BLOCO 5 - SERVIÇOS - TIPO A				
6.1.			ESTRUTURA				
6.1.1.			FUNDAÇÕES				
6.1.1.1.			Estaqueamento dos Prédios				
6.1.1.1.1.	89201	SINAPI	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 5M ATÉ 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	95,00 M	64,74	9,17	
6.1.1.1.2.	89202	SINAPI	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 5M ATÉ 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	15,00 M	6.150,30 85,94	871,15 9,90	7.021,45
6.1.1.1.3.	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	22,00 UN	163,50 1,88 41,36	12,94 20,54 451,88	176,44 493,24
Total Estaqueamento dos Prédios					6.355,16	1.335,97	7.691,13
6.1.1.2.			Blocos de Fundação				
6.1.1.2.1.	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	13,30 M3	6,95	5,93	
6.1.1.2.2.	31325	PLEO	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO	9,72 M3	82,44 0,00	78,87 28,27	171,31

Daniel Rosa de Jesus
Matricula 122331
Secretária Municipal da Educação

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²
Data: 18/05/2020
Data de Referência Orçamento: 21/11/2019
Revisão: R00
Encargos Sociais: 83,74%
Orçamento Desonerado
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado: 16,32%
Ver Lista de Itens de BDI
Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
3.6.1.1.2.	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	26,76	M2	0,00 91,92	274,78 52,56	274,78
6.1.1.2.4.	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	74,83	KG	2.459,78 7,13 533,54	1.406,51 4,84 362,18	3.866,29 895,72
6.1.1.2.5.	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	75,68	KG	7,97 603,17	3,48 263,37	866,54
6.1.1.2.6.	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	83,56	KG	6,77 565,70	2,58 215,58	781,28
6.1.1.2.7.	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	77,92	KG	6,40 498,69	1,89 147,27	645,96
6.1.1.2.8.	96549	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	92,00	KG	6,07 558,44	0,97 89,24	647,68
6.1.1.2.9.	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	3,58	M3	501,00 1.793,58	16,79 60,11	1.853,69
Total Blocos de Fundação						7.105,34	2.897,91	10.003,25
TOTAL FUNDAÇÕES						13.460,50	4.233,88	17.694,38
6.1.2.			VIGAS					
6.1.2.1.			Vigas Baldrame					
6.1.2.1.1.	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	114,15	M2	38,03 4.341,12	54,90 6.266,84	10.607,96
6.1.2.1.2.	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	264,00	KG	6,96 1.837,44	6,95 1.834,80	3.672,24
6.1.2.1.3.	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	40,34	KG	7,97 321,51	3,46 139,58	461,09
6.1.2.1.4.	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	146,00	KG	6,76 986,96	2,49 363,54	1.350,50
6.1.2.1.5.	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	182,00	KG	6,38 1.161,16	1,78 323,96	1.485,12
6.1.2.1.6.	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	708,98	KG	6,32 4.480,75	1,16 822,42	5.303,17
6.1.2.1.7.	92781	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	121,00	KG	6,04 730,84	0,76 91,96	822,80
6.1.2.1.8.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	12,11	M3	462,23 5.597,61	64,46 780,61	6.378,22
Total Vigas Baldrame						19.457,39	10.623,71	30.081,10
6.1.2.3.			Vigas Cobertura					
6.1.2.3.1.	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM. AF_12/2015	114,15	M2	58,43 6.669,78	32,08 3.661,93	10.331,71
6.1.2.3.2.	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	159,42	KG	6,96 1.109,56	6,95 1.107,97	2.217,53
6.1.2.3.3.	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	259,97	KG	6,76 1.757,40	2,49 647,33	2.404,73
6.1.2.3.4.	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	90,00	KG	6,38 574,20	1,78 160,20	734,40
6.1.2.3.5.	92781	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	61,60	KG	6,04 372,06	0,76 46,82	418,88
6.1.2.3.6.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	13,26	M3	462,23 6.129,17	64,46 854,74	6.983,91
Total Vigas Cobertura						16.612,17	6.478,99	23.091,16
TOTAL VIGAS						36.069,56	17.102,70	53.172,26
6.1.3.			PILARES					
6.1.3.1.			Pilares 1º Pavimento					
6.1.3.1.1.	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM. AF_12/2015	57,00	M2	74,67 4.256,19	39,85 2.271,45	6.527,64
6.1.3.1.2.	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	78,02	KG	6,96 543,02	6,95 542,24	1.085,26

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²
Data: 18/05/2020
Data de Referência Orçamento: 21/11/2019
Revisão: R00
Encargos Sociais: 83,74%
Orçamento Desonerado
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado: 16,32%
Ver Lista de Itens de BDI
Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
6.1.3.1.3.	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	213,39	KG	6,76	2,49	
6.1.3.1.4.	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	197,68	KG	1.442,52	531,34	1.973,86
6.1.3.1.5.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	4,20	M3	6,38	1,78	
			Total Pilares 1º Pavimento			1.261,20	351,87	1.613,07
			TOTAL PILARES			1.941,37	270,73	2.212,10
						9.444,30	3.967,63	13.411,93
6.1.4.			LAJES					
6.1.4.1.			Laje 1º Pavimento					
6.1.4.1.1.	CAN001	COMP. PRÓPRIA	LAJE PRÉ-FABRICADA PROTENDIDA 20cm TAVELA CERÂMICA	211,02	M2	127,04	18,46	
			Total Laje 1º Pavimento			26.807,98	3.895,43	30.703,41
						26.807,98	3.895,43	30.703,41
6.1.4.3.			Laje Cobertura					
6.1.4.3.1.	CAN001	COMP. PRÓPRIA	LAJE PRÉ-FABRICADA PROTENDIDA 20cm TAVELA CERÂMICA	211,02	M2	127,04	18,46	
			Total Laje Cobertura			26.807,98	3.895,43	30.703,41
						26.807,98	3.895,43	30.703,41
			TOTAL LAJES			53.615,96	7.790,86	61.406,82
6.1.5.			COBERTURA					
6.1.5.1.	CAN002	COMP. PRÓPRIA	ESTRUTURA METÁLICA APOIADA EM LAJE	222,58	M2	78,03	0,00	
6.1.5.2.	CAN003	COMP. PRÓPRIA	TELHAMENTO C/TELHA DE AÇO ZINCADO TRAPEZOIDAL h=40mm e=0,5mm C/EP5	231,20	M2	17.367,92	0,00	17.367,92
6.1.5.3.	CAN052	COMP. PRÓPRIA	PLACAS CIMENTÍCIAS, e=10mm-FACE SIMPLES-C/EST METÁLICA DE APOIO-S/VÃOS	48,27	M2	84,83	3,63	
6.1.5.4.	72435	PLEO	CUMEEIRA PARA TELHA ACO ZINCADO ONDULADA/TRAPEZOIDAL	17,95	M	19.612,70	839,26	20.451,96
6.1.5.5.	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	36,00	M	66,71	15,83	
6.1.5.6.	165124	PLEO	ALGEROZ CHAPA GALVANIZADA CORTE 50-FIXO ALVENARIA	23,28	M	3.220,09	764,11	3.984,20
6.1.5.7.	102345	PLEO	PINGADEIRA DE BASALTO TEAR 15CM-ARG CIM-AR 1:5-3CM	23,00	M	32,74	7,91	
			TOTAL COBERTURA			587,68	141,98	729,66
						128,10	22,80	
						4.611,60	820,80	5.432,40
						74,47	6,32	
						1.733,66	147,13	1.880,79
						113,76	22,46	
						2.616,48	516,58	3.133,06
			TOTAL ACABAMENTO / REVESTIMENTO EXTERNO			49.750,13	3.229,86	52.979,99
6.1.6.			ACABAMENTO / REVESTIMENTO EXTERNO					
6.1.6.1.	73948/2	SINAPI	LIMPEZA/PREPARO SUPERFICIE CONCRETO P/PINTURA	151,53	M2	1,47	8,52	
6.1.6.2.	79466	SINAPI	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	151,53	M2	222,75	1.291,04	1.513,79
6.1.6.3.	99808	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	142,71	M2	10,34	11,48	
6.1.6.4.	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	142,71	M2	1.566,82	1.739,56	3.306,38
6.1.6.5.	73978/1	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE SOBRE PISO CIMENTADO, UMA DEMAIO	142,71	M2	0,58	2,59	
6.1.6.6.	72124	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME.	1,00	DM	82,77	369,62	452,39
			TOTAL ACABAMENTO / REVESTIMENTO EXTERNO			0,18	1,51	
						25,69	215,49	241,18
						9,04	11,31	
						1.290,10	1.614,05	2.904,15
						132,80	6,95	
						132,80	6,95	139,75
			TOTAL ESTRUTURA			165.661,38	41.561,64	207.223,02
6.2.			ARQUITETURA					
6.2.1.			PARQUES / DIVISÓRIAS					
6.2.1.1.			Paredes 1º Pavimento					
6.2.1.1.1.	87521	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	179,86	M2	32,32	38,95	
6.2.1.1.2.	87493	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	56,23	M2	5.813,08	7.005,55	12.818,63
6.2.1.1.3.	62800	PLEO	ALVENARIA TIJ.A VISTA-DE 15CM-J1CM CI-AR 1:5	142,71	M2	44,70	30,27	
6.2.1.1.4.	79627	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	2,40	M2	2.513,48	1.702,08	4.215,56
6.2.1.1.5.	96370	SINAPI	CORTINEIRO COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_P	6,90	M2	80,55	54,99	
						11.495,29	7.847,62	19.342,91
						712,28	163,19	
						1.709,47	391,66	2.101,13

 Daniel Rosa de Jesus
 475,27 Matrícula 122331 537,99
 Secretária Municipal da Educação

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²

Data: 18/05/2020

Data de Referência Orçamento: 21/11/2019

Revisão: R00

Encargos Sociais: 83,74%

Orçamento Desonerado

BDI: 25,92%

BDI Diferenciado: 16,32%

Ver Lista de Itens de BDI

Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
Total Paredes 1º Pavimento					22.006,59	17.009,63	39.016,22
TOTAL PAREDES / DIVISÓRIAS					22.006,59	17.009,63	39.016,22
REVESTIMENTO DE PAREDES							
Revestimento de Paredes 1º Pavimento							
6.2.2.1.1.	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	334,77 M2	1,76	2,37	
6.2.2.1.2.	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	334,77 M2	589,20	793,40	1.382,60
6.2.2.1.3.	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	6,90 M2	5.198,98	5.429,97	10.628,95
6.2.2.1.4.	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	6,90 M2	4,27	6,31	
6.2.2.1.5.	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	6,90 M2	29,46	43,54	73,00
6.2.2.1.6.	87260	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	334,77 M2	1,25	1,05	
Total Revestimento de Paredes 1º Pavimento					8,63	7,25	15,88
TOTAL REVESTIMENTO DE PAREDES					69,76	34,85	104,61
REVESTIMENTO DE PISOS					80,10	11,30	
Revestimento de Pisos 1º Pavimento							
6.2.3.1.1.	CAN028	COMP. PRÓPRIA	PISO COM PLACAS DE CONCRETO	27,35 M2	26.815,08	3.782,90	30.597,98
6.2.3.1.2.	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	161,92 M2	32.711,11	10.091,91	42.803,02
6.2.3.1.3.	CAN020	COMP. PRÓPRIA	SOLEIRA BASALTO 25CM-ARG.CI-AR 1:4-3CM	7,30 M			
6.2.3.1.4.	94010	PLEO	RODAPE CIMENTO 10CM CI-AR 1:3	8,50 M	14.898,26	2.024,00	16.922,26
Total Revestimento de Pisos 1º Pavimento					119,31	37,91	
TOTAL REVESTIMENTO DE PISOS					870,96	276,74	1.147,70
REVESTIMENTO DE TETOS					0,40	14,07	
Revestimento de Tetos 1º Pavimento							
6.2.4.1.1.	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	177,42 M2	312,26	420,49	732,75
6.2.4.1.2.	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	177,42 M2	16,33	24,89	
6.2.4.1.3.	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	177,42 M2	2.897,27	4.415,98	7.313,25
6.2.4.1.4.	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	177,42 M2	1,25	1,05	
Total Revestimento de Tetos 1º Pavimento					221,78	186,29	408,07
TOTAL REVESTIMENTO DE TETOS					10,11	5,05	
ESQUADRIAS					1.793,72	895,97	2.689,69
Portas					5.225,03	5.918,73	11.143,76
Portas 1º Pavimento							
6.2.5.1.1.1.	CAN006	COMP. PRÓPRIA	PORTA INT.MACICA-REVEST.MELAMINA-S/FERR.0,90X2,10	4,00 CJ	969,66	179,84	
6.2.5.1.1.2.	111131	PLEO	PORTA INT.MACICA-REVEST.MELAMINA-S/FERR.0,80X2,10	1,00 CJ	3.878,64	719,36	4.598,00
6.2.5.1.1.3.	111130	PLEO	PORTA INT.MACICA-REVEST.MELAMINA-S/FERR.0,70X2,10	1,00 CJ	969,66	179,84	
6.2.5.1.1.4.	121003	PLEO	FERRAGEM COMPLETA(ESTILO)PARA PORTA EXTERNA	9,00 CJ	969,66	179,84	1.149,50
6.2.5.1.1.5.	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	1,92 M2	928,52	179,84	1.108,36
6.2.5.1.1.6.	112014	PLEO	PORTA DE ABRIR-FERRO COM CHAPAS	4,20 M2	115,78	143,37	
6.2.5.1.1.7.	CAN012	COMP. PRÓPRIA	PORTA DE CANTONEIRA DE ALUMÍNIO C/TELA MILIMÉTRICA DE NYLON-2x2mm	5,67 M2	1.042,02	1.290,33	2.332,35
6.2.5.1.1.8.	73933/1	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNÍCOES	2,10 M2	542,66	11,19	
6.2.5.1.1.9.	112020	PLEO	GRADE SIMPLES-FERRO/PARA PROTECAO DE JANELA	5,60 M2	1.041,91	21,48	1.063,39
6.2.5.1.1.10.	74065/2	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	10,61 M2	667,17	51,89	

Danieli Rosa de Jesus
Matricula 122331
Secretária Municipal da Educação

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²
Data: 18/05/2020
Data de Referência Orçamento: 21/11/2019
Revisão: R00
Encargos Sociais: 83,74%
Orçamento Desonerado
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado: 16,32%
Ver Lista de Itens de BDI
Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
6.2.5.1.1.11.	95468	SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMAOS)	43,93	M2	145,68 14,15	150,98 30,16	296,66
Total Portas 1º Pavimento						621,61	1.324,93	1.946,54
Total Portas						17.797,91	4.913,54	22.711,45
6.2.5.2.			Janelas					
6.2.5.2.1.			Janelas 1º Pavimento					
6.2.5.2.1.1.	CAN009	COMP. PRÓPRIA	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO C/PARAFUSO-C/CONTRAMARCO-S/VIDRO	31,50	M2	556,49	70,67	
6.2.5.2.1.2.	CAN011	COMP. PRÓPRIA	ARMAÇÃO DE CANTONEIRA DE ALUMÍNIO C/TELA MILIMÉTRICA DE NYLON-2x2mm	12,60	M2	17.529,44 425,71	2.226,11 60,14	19.755,55
6.2.5.2.1.3.	94560	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	1,88	M2	5.363,95	757,76	6.121,71
6.2.5.2.1.4.	112020	PLEO	GRADE SIMPLES-FERRO/PARA PROTEÇÃO DE JANELA	1,64	M2	667,85	51,12	
6.2.5.2.1.5.	85010	SINAPI	CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	3,88	M2	1.255,56	96,11	1.351,67
6.2.5.2.1.6.	72117	SINAPI	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	33,38	M2	291,93	38,93	
6.2.5.2.1.7.	72118	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	3,18	M2	478,77	63,85	542,62
6.2.5.2.1.8.	85004	SINAPI	VIDRO FANTASIA MARTELADO 4MM	4,05	M2	391,51	44,05	
6.2.5.2.1.9.	102345	PLEO	PEITORIL DE BASALTO TEAR 15CM-ARG CIM-AR 1:5-3CM	22,50	M	1.519,06	170,91	1.689,97
6.2.5.2.1.10.	102315	PLEO	PEITORIL DE GRANITO CINZA 15CM-ARG CI-AR 1:5-3CM	3,60	M	136,42	16,60	
6.2.5.2.1.11.	95468	SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMAOS)	89,05	M2	4.553,70	554,11	5.107,81
Total Janelas 1º Pavimento						1.260,06	2.685,75	3.945,81
Total Janelas						35.802,31	7.293,47	43.095,78
6.2.5.3.			Outros					
6.2.5.3.1.			Outros 1º Pavimento					
6.2.5.3.1.1.	CAN021	COMP. PRÓPRIA	PAINEL EM CHAPA PERFURADA 2,25mm FIX.EST.METÁLICA	3,49	M2	465,28	0,00	
6.2.5.3.1.2.	CAN092	COMP. PRÓPRIA	GRELHA AÇO GALVANIZADO PARA CANALETA-18x100x1000mm	9,00	M	1.623,83	0,00	1.623,83
Total Outros 1º Pavimento						157,40	49,23	
Total Outros						1.416,60	443,07	1.859,67
TOTAL ESQUADRIAS						3.040,43	443,07	3.483,50
6.2.6.			LOUÇAS, ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E METAIS					
6.2.6.1.			Louças, Acessórios, Equipamentos e Metais 1º Pavimento					
6.2.6.1.1.	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1,00	UN	5,43	3,97	
6.2.6.1.2.	161054	PLEO	PONTO HIDRAULICO PIA/TAMPO INOX-CUBA SIMPLES	1,00	PT	5,43	3,97	9,40
6.2.6.1.3.	S00037591	SINAPI	SUORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG,BRANCO	2,00	UN	967,93	112,81	
6.2.6.1.4.	86919	SINAPI	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	1,00	UN	967,93	112,81	1.080,74
6.2.6.1.5.	161050	PLEO	PONTO HIDRAULICO MÁQUINA DE LAVAR	1,00	PT	38,04	0,00	
6.2.6.1.6.	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	5,00	UN	76,08	0,00	76,08
6.2.6.1.7.	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	1,00	UN	840,09	59,46	
6.2.6.1.8.	152001	PLEO	ASSENTO PLÁSTICO PARA VASO SANITÁRIO	1,00	UN	840,09	59,46	899,55
6.2.6.1.9.	152031	PLEO	PAPELEIRA METÁLICA	1,00	UN	87,80	32,22	
6.2.6.1.10.	9535	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	87,80	32,22	120,02
6.2.6.1.11.	153021	PLEO	REGISTRO PRESSAO CANOPLA CROMADA 20MM(3/4")	1,00	UN	749,32	59,76	
6.2.6.1.12.	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	5,00	UN	3.746,60	298,80	4.045,40
Total Louças, Acessórios, Equipamentos e Metais 1º Pavimento						461,21	27,70	488,91
Total Louças, Acessórios, Equipamentos e Metais						461,21	27,70	488,91
6.2.6.2.			Outros					
6.2.6.2.1.			Outros 1º Pavimento					
6.2.6.2.1.1.	152001	PLEO	ASSENTO PLÁSTICO PARA VASO SANITÁRIO	1,00	UN	23,80	5,48	
6.2.6.2.1.2.	152031	PLEO	PAPELEIRA METÁLICA	1,00	UN	23,80	5,48	29,28
6.2.6.2.1.3.	9535	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	32,84	5,64	
6.2.6.2.1.4.	153021	PLEO	REGISTRO PRESSAO CANOPLA CROMADA 20MM(3/4")	1,00	UN	32,84	5,64	38,48
6.2.6.2.1.5.	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	5,00	UN	61,99	15,45	
Total Outros 1º Pavimento						142,25	22,55	164,80
Total Outros						142,25	22,55	164,80
TOTAL ESQUADRIAS						59,28	3,71	63,99
TOTAL ESQUADRIAS						56.640,65	12.650,08	69.290,73

Daniel Rosa de Jesus
Matrícula 122331
Secretária Municipal da Educação

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²
Data: 18/05/2020
Data de Referência Orçamento: 21/11/2019
Revisão: R00
Encargos Sociais: 83,74%
Orçamento Desonerado
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado: 16,32%
Ver Lista de Itens de BDI
Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
6.2.6.1.13.	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_10/2016	5,00 UN	49,91	7,47	
6.2.6.1.14.	CAN043	COMP. PRÓPRIA	TAMPO AÇO INOXIDÁVEL 6,00 x 0,60 m - C/CUBA DUPLA	1,00 UN	249,55	37,35	286,90
6.2.6.1.15.	CAN044	COMP. PRÓPRIA	TAMPO AÇO INOXIDÁVEL 4,85 x 0,60 m - C/CUBA DUPLA	1,00 UN	4.044,65	339,39	4.384,04
6.2.6.1.16.	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	2,00 UN	4.044,65	339,39	4.384,04
6.2.6.1.17.	174205	PLEO	TORNEIRA ELÉTRICA CROMADA 110/220V	2,00 UN	3.299,24	298,95	3.598,19
6.2.6.1.18.	153010	PLEO	TORNEIRA CURTA CROMADA C/UNIAO P/JARDIM 12MM(1/2")	1,00 UN	3.299,24	298,95	3.598,19
Total Louças, Acessórios, Equipamentos e Metais 1º Pavimento					136,89	4,39	
TOTAL LOUÇAS, ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E METAIS					273,78	8,78	282,56
TOTAL ARQUITETURA					254,16	22,14	
6.3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					508,32	44,28	552,60
6.3.1. PONTOS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS					44,16	16,13	60,29
6.3.1.1.	174060	PLEO	INTERRUPTOR EMBUTIR SIMPLES-INCLUSIVE CAIXA 2X4"	5,00 UN	44,16	16,13	60,29
6.3.1.2.	174061	PLEO	INTERRUPTOR EMBUTIR DUPLO-INCLUSIVE CAIXA 2X4"	2,00 UN	44,16	16,13	60,29
6.3.1.3.	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	51,00 UN	15,162,12	1.347,51	16.509,63
6.3.1.4.	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	7,00 UN	15,162,12	1.347,51	16.509,63
6.3.1.5.	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	51,00 UN	148.669,83	50.129,61	198.799,44
6.3.1.6.	83386	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	3,00 UN	11,89	12,65	24,54
6.3.1.7.	172080	PLEO	CAIXA 150X150X50MM C/TAMPA DE PVC 4X4	3,00 UN	59,45	63,25	122,70
6.3.1.8.	95814		CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	3,00 UN	23,76	14,23	37,99
6.3.1.9.	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	1,00 UN	47,52	28,46	75,98
6.3.1.10.	CAN053	COMP. PRÓPRIA	VENTILADOR COM COMANDO-COMPLETO	6,00 UN	19,19	12,28	31,47
6.3.1.11.	CAN059	COMP. PRÓPRIA	LUMINÁRIA LED 37W-SOBREPOR-COMPLETA	8,00 UN	978,69	626,28	1.604,97
6.3.1.12.	CAN060	COMP. PRÓPRIA	LUMINÁRIA LED 37W-SOBREPOR-145x1272-COMPLETA	15,00 UN	3,40	10,05	13,45
6.3.1.13.	CAN061	COMP. PRÓPRIA	LUMINÁRIA LED 19W-SOBREPOR-COMPLETA	12,00 UN	23,80	70,35	94,15
6.3.1.14.	CAN062	COMP. PRÓPRIA	LUMINÁRIA LED 19W-EMBUTIR-COMPLETA	3,00 UN	3,02	5,94	8,96
6.3.1.15.	CAN063	COMP. PRÓPRIA	REFLETOR LED 150W-USO EXTERNO	2,00 UN	154,02	302,94	456,96
6.3.1.16.	92866	SINAPI	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	46,00 UN	4,70	6,02	10,72
TOTAL PONTOS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS					14,10	18,06	32,16
6.3.2. CABOS, ELETRODUTOS, DUTOS, PERFILADOS E ELETROCALHAS					14,73	31,63	46,36
6.3.2.1.	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	170,00 M	44,19	94,89	139,08
6.3.2.2.	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	110,00 M	11,17	5,73	16,90
6.3.2.3.	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	920,00 M	33,51	17,19	50,70
6.3.2.4.	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM² E 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	390,00 M	19,38	7,77	27,15
6.3.2.5.	73860/10	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	165,00 M	19,38	7,77	27,15
6.3.2.6.	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	90,00 M	177,95	65,91	243,86
TOTAL CABOS, ELETRODUTOS, DUTOS, PERFILADOS E ELETROCALHAS					1.067,70	395,46	1.463,16

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²
Data: 18/05/2020
Data de Referência Orçamento: 21/11/2019
Revisão: R00
Encargos Sociais: 83,74%
Orçamento Desonerado
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado: 16,32%
Ver Lista de Itens de BDI
Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
TOTAL INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						13.857,36	7.409,62	21.266,98
6.4.			MONTAGEM DOS QUADROS DE CARGAS E DISTRIBUIÇÃO (QCD)					
6.4.1.	74131/7	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	857,80	160,49	
6.4.2.	CAN054	COMP. PRÓPRIA	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN-90A-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	1.715,60 194,02 388,04	320,98 25,31 50,62	2.036,58 438,66
6.4.3.	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	2,00	UN	55,87 111,74	2,82 5,64	117,38
6.4.4.	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	4,00	UN	56,64 226,56	5,34 21,36	247,92
6.4.5.	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	6,00	UN	57,24 343,44	7,32 43,92	387,36
6.4.6.	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	3,00	UN	10,39 31,17	1,39 4,17	35,34
6.4.7.	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	13,00	UN	10,43 135,59 113,33	1,93 25,09 18,98	160,68
6.4.8.	CAN055	COMP. PRÓPRIA	DISPOSITIVO-DR-2 POLOS-30mA-25/40A	12,00	UN	1.359,96 166,21	227,76 19,88	1.587,72
6.4.9.	CAN056	COMP. PRÓPRIA	DISPOSITIVO-DPS CLASSE I + II - 275V - Icc=20/40kA	8,00	UN	1.329,68 9,85	159,04 2,49	1.488,72
6.4.10.	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	20,00	M	197,00 33,58	49,80 18,98	246,80
6.4.11.	176053	PLEO	CABO COBRE UNIPOLAR, PVC 6/10KV 50MM2	280,00	M	9.402,40 7,10	5.314,40 12,03	14.716,80
6.4.12.	72262	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	UN	35,50 35,50	60,15 60,15	95,65
TOTAL MONTAGEM DOS QUADROS DE CARGAS E DISTRIBUIÇÃO (QCD)						15.276,68	6.282,93	21.559,61
6.5.			INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO (LÓGICA-TELEFONE) E CFTV					
6.5.1.	CAN073	COMP. PRÓPRIA	CABO UTP-CATEGORIA 5	35,00	UN	1,89 66,15	3,17 110,95	177,10
6.5.2.	172008	PLEO	CAIXA DE PASSAGEM AL/SIL. C/TAMPA - 10X10CM	3,00	UN	46,57 139,71	26,56 79,68	219,39
6.5.3.	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	30,00	M	6,20 186,00	6,57 197,10	383,10
6.5.4.	CAN075	COMP. PRÓPRIA	BALUN ATIVO (SAÍDA PARA SINAL ENERGIA)	1,00	UN	163,70 163,70	12,82 12,82	176,52
6.5.5.	CAN076	COMP. PRÓPRIA	CÂMERA PARA CFTV COMPLETA	1,00	UN	523,44 523,44	63,25 63,25	586,69
TOTAL INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO (LÓGICA-TELEFONE) E CFTV						1.079,00	463,80	1.542,80
6.6.			SPDA					
6.6.1.	72315	SINAPI	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H = 35CM	7,00	UN	13,80 96,60	20,06 140,42	237,02
6.6.2.	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	13,00	UN	81,76 1.062,88	15,88 206,44	1.269,32
6.6.3.	92870	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,00	UN	6,46 12,92	24,08 48,16	61,08
6.6.4.	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	15,00	M	3,44 51,60	5,78 86,70	138,30
6.6.5.	173027	PLEO	CABO UNIPOLAR, CL2, PVC 750V 6MM2	85,00	M	5,21 442,85	3,48 295,80	738,65
6.6.6.	173029	PLEO	CABO UNIPOLAR, CL2, PVC 750V 16MM2	3,00	M	13,70 41,10	6,32 18,96	60,06
6.6.7.	73767/1	SINAPI	GRAMPO PARALELO EM ALUMÍNIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	84,00	UN	10,83 909,72	3,24 272,16	1.181,88
6.6.8.	83377	SINAPI	CONECTOR DE PARAFUSO FENDIDO EM LIGA DE COBRE COM SEPARADOR DE CABOS PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	14,30 28,60	1,59 3,18	31,78
6.6.9.	CAN064	COMP. PRÓPRIA	CABO GALVANIZADO A QUENTE ENCORDADO 50mm²-MALHA DESCIDA	20,00	M	17,63 352,60	32,95 659,00	1.011,60
6.6.10.	CAN065	COMP. PRÓPRIA	CABO GALVANIZADO A QUENTE ENCORDADO 70mm²-MALHA ATERRAMENTO	68,00	M	21,41 1.455,88	32,95 2.240,60	3.696,48
6.6.11.	CAN066	COMP. PRÓPRIA	CAIXA DE MEDIÇÃO/INSPEÇÃO SUSPensa	4,00	UN	25,18 100,72	29,09 116,36	217,08
6.6.12.	CAN067	COMP. PRÓPRIA	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO C/BARRAMENTO-C/MÍNIMO 8 TERMINAIS-EMBUTIR	1,00	UN	207,33 207,33	65,91 65,91	273,24
6.6.13.	CAN068	COMP. PRÓPRIA	SOLDA EXOTÉRMICA 50 mm²-TIPOS DIVERSOS	8,00	UN	55,91 447,28	3,30 26,40	473,68

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²
Data: 18/05/2020
Data de Referência Orçamento: 21/11/2019
Revisão: R00
Encargos Sociais: 83,74%
Orçamento Desonerado
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado: 16,32%
Ver Lista de Itens de BDI
Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
TOTAL SPDA						5.210,08	4.180,09	9.390,17
6.7.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
6.7.1.			ÁGUA FRIA					
6.7.1.1.			Tubulações e Conexões					
6.7.1.1.1.	91784	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	10,00	M	11,50	26,08	
6.7.1.1.2.	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	75,00	M	115,00 11,85	260,80 25,34	375,80
Total Tubulações e Conexões						888,75	1.900,50	2.789,25
Total Tubulações e Conexões						1.003,75	2.161,30	3.165,05
6.7.1.2.			Acessórios, Dispositivos e Componentes					
6.7.1.2.1.	153042	PLEO	REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 25MM(1")	7,00	UN	82,89	22,55	
6.7.1.2.2.	153053	PLEO	REGISTRO GAVETA BRUTO 1" 25MM	1,00	UN	580,23 43,23	157,85 20,97	738,08
Total Tubulações e Conexões						43,23	20,97	64,20
Total Tubulações e Conexões						623,46	178,82	802,28
TOTAL ÁGUA FRIA						1.627,21	2.340,12	3.967,33
6.7.2.			ESGOTO					
6.7.2.1.			Tubulações e Conexões					
6.7.2.1.1.	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	10,00	M	16,17	32,58	
6.7.2.1.2.	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	30,00	M	161,70 32,26	325,80 40,47	487,50
6.7.2.1.3.	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	41,00	M	967,80 21,02	1.214,10 12,34	2.181,90
6.7.2.1.4.	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	17,00	M	861,82 32,74	505,94 23,79	1.367,76
Total Tubulações e Conexões						556,58	404,43	961,01
Total Tubulações e Conexões						2.547,90	2.450,27	4.998,17
6.7.2.2.			Acessórios, Dispositivos e Componentes					
6.7.2.2.1.	164020	PLEO	CAIXA SIFONADA C/GRELHA Q 150X150X50 SAÍDA 50MM	3,00	UN	24,24	16,13	
6.7.2.2.2.	164030	PLEO	CAIXA GORDURA COM TAMPA DE ALUMÍNIO 250X172X75	1,00	UN	72,72 51,44	48,39 12,88	121,11
6.7.2.2.3.	98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 150 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,15x1,15M, ALTURA INTERNA = 0,9 M. AF_05/2018	1,00	UN	51,44 316,74	12,88 440,54	64,32
Total Acessórios, Dispositivos e Componentes						316,74	440,54	757,28
Total Acessórios, Dispositivos e Componentes						440,90	501,81	942,71
TOTAL ESGOTO						2.988,80	2.952,08	5.940,88
6.7.3.1.			ÁGUAS PLUVIAIS					
6.7.3.1.1.	91794	SINAPI	Tubulações e Conexões (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	18,00	M	21,02	12,34	
Total Tubulações e Conexões						378,36	222,12	600,48
Total Tubulações e Conexões						378,36	222,12	600,48
6.7.3.2.			Acessórios, Dispositivos e Componentes					
6.7.3.2.1.	CAN031	COMP. PRÓPRIA	RESERVATÓRIO DE FIBRA (CISTERNA)-CAP.=2.000 L	1,00	UN	1.049,26	128,92	
6.7.3.2.2.	CAN033	COMP. PRÓPRIA	FILTRO PARA CISTERNA-ÁGUAS CINZAS	1,00	UN	1.049,26 407,22	128,92 41,91	1.178,18
6.7.3.2.3.	153010	PLEO	TORNEIRA CURTA CROMADA C/UNIAO P/JARDIM 12MM(1/2")	1,00	UN	407,22 44,16 44,16	41,91 16,13 16,13	449,13
Total Acessórios, Dispositivos e Componentes						44,16	16,13	60,29
Total Acessórios, Dispositivos e Componentes						1.500,64	186,96	1.687,60
TOTAL ÁGUAS PLUVIAIS						1.879,00	409,08	2.288,08
6.7.4.			INSTALAÇÕES DE GÁS - GLP					
6.7.4.1.	92690	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	13,00	M	33,58	11,75	
						436,51	152,75	589,29

Daniel Rosa de Jesus
 Matrícula 122331
 Secretária Municipal

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²

Data: 18/05/2020

Data de Referência Orçamento: 21/11/2019

Revisão: R00

Encargos Sociais: 83,74%

Orçamento Desonerado

BDI: 25,92%

BDI Diferenciado: 16,32%

Ver Lista de Itens de BDI

Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
6.7.4.2.	92703	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTA LADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4,00	UN	12,96	26,42	
6.7.4.3.	CAN057	COMP. PRÓPRIA	KIT INVERSOR AUTOMÁTICO PARA INSTALAÇÃO DE 2 BOTOES P-45KG	2,00	UN	51,84 641,32	105,68 96,68	157,52
6.7.4.4.	CAN058	COMP. PRÓPRIA	KIT INSTALAÇÃO DE FOGÃO À GAS 8 BOCAS	1,00	UN	1.282,64 487,47 487,47	193,36 63,25 63,25	1.476,00 550,72
TOTAL INSTALAÇÕES DE GÁS - GLP						2.258,49	515,04	2.773,53
TOTAL INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						8.753,50	6.216,32	14.969,82
6.8.			PPCI					
6.8.1.			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 1º PAVIMENTO					
6.8.1.1.	CAN046	COMP. PRÓPRIA	BLOCOS AUTÔNOMOS P/ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA C/2FARÓIS C/AUTONOMIA 4h	16,00	UN	138,19 2.211,04	32,95 527,20	2.738,24
TOTAL ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 1º PAVIMENTO						2.211,04	527,20	2.738,24
6.8.2.			EQUIPAMENTOS 1º PAVIMENTO					
6.8.2.1.	163102	PLEO	EXTINTOR DE INCENDIO PO QUIMICO COM SUPORTE-4KG	6,00	UN	158,20 949,20	11,13 66,78	1.015,98
6.8.2.2.	CAN047	COMP. PRÓPRIA	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES EPICTOGRAMAS CONFORME NBR NBR 13434)	22,00	UN	40,71	15,83	
TOTAL EQUIPAMENTOS 1º PAVIMENTO						895,62	348,26	1.243,88
TOTAL PPCI						1.844,82	415,04	2.259,86
TOTAL PPCI						4.055,86	942,24	4.998,10
6.9.			INSTALAÇÕES MECÂNICAS					
6.9.1.			SISTEMAS DE EXAUSTÃO					
6.9.1.1.	CAN045	COMP. PRÓPRIA	COIFA EM AÇO INOX TIPO ILHA-C/EXAUSTOR E FILTROS-1,80x1,30x0,48m	1,00	UN	4.450,18 4.450,18	549,17 549,17	4.999,35
TOTAL SISTEMAS DE EXAUSTÃO						4.450,18	549,17	4.999,35
TOTAL INSTALAÇÕES MECÂNICAS						4.450,18	549,17	4.999,35
TOTAL ITEM 6-BLOCO 5 - SERVIÇOS - TIPO A						367.013,87	117.735,42	484.749,29
7.			BLOCO 4 - ESCADARIAS					
7.1.			BLOCO 4 - ESCADARIA - TIPO A - 1					
7.1.1.			ESTRUTURA					
7.1.1.1.			FUNDAÇÕES					
7.1.1.1.1.			Estaqueamento dos Prédios das Escadarias					
7.1.1.1.1.1.	89201	SINAPI	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 5M ATÉ 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	20,00	M	64,74	9,17	
7.1.1.1.1.2.	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	4,00	UN	1.294,80 1,88 7,52	183,40 20,54 82,16	1.478,20 89,68
Total Estaqueamento dos Prédios das Escadarias						1.302,32	265,56	1.567,88
7.1.1.1.2.			Blocos de Fundação					
7.1.1.1.2.1.	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA,	1,02	M3	6,95	5,93	
7.1.1.1.2.2.	31325	PLEO	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO	0,80	M3	7,09 0,00	6,05 28,27	13,14
7.1.1.1.2.3.	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	2,24	M2	91,92	52,56	22,62
7.1.1.1.2.4.	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	9,70	KG	205,90 7,13	117,73 4,84	323,63
7.1.1.1.2.5.	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	9,60	KG	69,16 6,40	46,95 1,89	116,11
7.1.1.1.2.6.	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	0,22	M3	61,44 501,00	18,14 16,79	79,58
Total Blocos de Fundação						110,22 453,81	3,69 215,18	113,91 668,99
TOTAL FUNDAÇÕES						1.756,13	480,74	2.236,87
7.1.1.2.			VIGAS					
7.1.1.2.1.			Vigas de Baldrame					

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²
Data: 18/05/2020
Data de Referência Orçamento: 21/11/2019
Revisão: R00
Encargos Sociais: 83,74%
Orçamento Desonerado
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado: 16,32%
Ver Lista de Itens de BDI
Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
7.1.1.2.1.1.	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	19,80 M2	38,03	54,90	
7.1.1.2.1.2.	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	59,00 KG	752,99	1.087,02	1.840,00
7.1.1.2.1.3.	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	21,00 KG	6,96	6,95	820,69
7.1.1.2.1.4.	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	115,00 KG	410,64	410,05	194,25
7.1.1.2.1.5.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	1,69 M3	6,76	2,49	938,40
			Total Vigas de Baldrame		141,96	52,29	
					6,38	1,78	
					733,70	204,70	4.683,46
7.1.1.2.2.			Vigas do Entrepiso		462,23	64,46	
7.1.1.2.2.1.	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. AF_12/2015	19,80 M2	781,17	108,94	890,11
7.1.1.2.2.2.	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	54,00 KG	2.820,46	1.863,00	
7.1.1.2.2.3.	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	55,00 KG			751,14
7.1.1.2.2.4.	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	28,00 KG	375,84	375,30	508,75
7.1.1.2.2.5.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	1,69 M3	371,80	136,95	228,48
			Total Vigas do Entrepiso		6,38	1,78	
					178,64	49,84	
					462,23	64,46	4.170,57
					781,17	108,94	
					2.864,36	1.306,21	
7.1.1.2.3.			Vigas da Cobertura				
7.1.1.2.3.1.	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM. AF_12/2015	19,80 M2	58,43	32,08	1.792,09
7.1.1.2.3.2.	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	33,00 KG	1.156,91	635,18	459,03
7.1.1.2.3.3.	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	18,00 KG	6,96	6,95	166,50
7.1.1.2.3.4.	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	60,00 KG	229,68	229,35	489,60
7.1.1.2.3.5.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	1,68 M3	121,68	44,82	884,84
			Total Vigas da Cobertura		6,38	1,78	
					382,80	106,80	
					462,23	64,46	3.792,06
					776,55	108,29	
					2.667,62	1.124,44	
			TOTAL VIGAS		8.352,44	4.293,65	12.646,09
7.1.1.3.			PILARES				
7.1.1.3.1.			Pilares 1º Pavimento				
7.1.1.3.1.1.	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	10,60 M2	74,67	39,85	1.213,91
7.1.1.3.1.2.	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	15,00 KG	791,50	422,41	208,65
7.1.1.3.1.3.	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	63,00 KG	104,40	104,25	514,08
7.1.1.3.1.4.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	0,74 M3	401,94	112,14	389,75
			Total Pilares 1º Pavimento		462,23	64,46	
					342,05	47,70	
					1.639,89	686,50	2.326,39
7.1.1.3.2.			Pilares 2º Pavimento				
7.1.1.3.2.1.	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	11,84 M2	74,67	39,85	1.355,91
7.1.1.3.2.2.	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	13,00 KG	884,09	471,82	180,83
7.1.1.3.2.3.	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	47,00 KG	6,96	6,95	383,52
7.1.1.3.2.4.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	0,83 M3	90,48	90,35	437,15
			Total Pilares 2º Pavimento		6,38	1,78	
					299,86	83,66	
					462,23	64,46	
					383,65	53,50	2.357,41
					1.658,08	699,33	

Danieli Rosa de Jesus
Matricula 123331
Secretaria Municipal

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²

Data: 18/05/2020

Data de Referência Orçamento: 21/11/2019

Revisão: R00

Encargos Sociais: 83,74%

Orçamento Desonerado

BDI: 25,92%

BDI Diferenciado: 16,32%

Ver Lista de Itens de BDI

Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
TOTAL PILARES					3.297,97	1.385,83	4.683,80
7.1.1.4.			LAJES				
7.1.1.4.1.			Lajes 1º Pavimento				
7.1.1.4.1.1.	CAN001	COMP. PRÓPRIA	LAJE PRÉ-FABRICADA PROTENDIDA 20cm TAVELA CERÂMICA	17,60 M2	127,04	18,46	
					2.235,90	324,90	2.560,80
					2.235,90	324,90	2.560,80
Total Lajes 1º Pavimento							
7.1.1.4.2.			Laje das Escadas				
7.1.1.4.2.1.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	2,35 M3	462,23	64,46	
					1.086,24	151,48	1.237,72
7.1.1.4.2.2.	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. AF_12/2015	28,01 M2	36,63	0,82	
					1.026,01	22,97	1.048,98
7.1.1.4.2.3.	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	5,00 KG	7,10	4,94	
					35,50	24,70	60,20
7.1.1.4.2.4.	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	28,00 KG	7,97	3,46	
					223,16	96,88	320,04
7.1.1.4.2.5.	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	54,00 KG	6,76	2,49	
					365,04	134,46	499,50
7.1.1.4.2.6.	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	111,00 KG	6,38	1,78	
					708,18	197,58	905,76
7.1.1.4.2.7.	73948/2	SINAPI	LIMPEZA/PREPARO SUPERFÍCIE CONCRETO P/PINTURA	16,00 M2	1,47	8,52	
					23,52	136,32	159,84
7.1.1.4.2.8.	79466	SINAPI	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	16,00 M2	10,34	11,48	
					165,44	183,68	349,12
					3.633,09	948,07	4.581,16
Total Laje das Escadas							
7.1.1.4.3.			Lajes Cobertura				
7.1.1.4.3.1.	CAN001	COMP. PRÓPRIA	LAJE PRÉ-FABRICADA PROTENDIDA 20cm TAVELA CERÂMICA	17,60 M2	127,04	18,46	
					2.235,90	324,90	2.560,80
					2.235,90	324,90	2.560,80
Total Lajes Cobertura							
TOTAL LAJES					8.104,89	1.597,87	9.702,76
7.1.1.5.			COBERTURA				
7.1.1.5.1.	CAN002	COMP. PRÓPRIA	ESTRUTURA METÁLICA APOIADA EM LAJE	20,34 M2	78,03	0,00	
					1.587,13	0,00	1.587,13
7.1.1.5.2.	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	21,66 M2	46,69	3,63	
					1.011,31	78,63	1.089,94
7.1.1.5.3.	72435	PLEO	CUMEEIRA PARA TELHA ACO ZINCADO ONDULADA/TRAPEZOIDAL	4,15 M	32,74	7,91	
					135,87	32,83	168,70
7.1.1.5.4.	CAN052	COMP. PRÓPRIA	PLACAS CIMENTÍCIAS, e=10mm-FACE SIMPLES-C/EST METÁLICA DE APOIO-S/VÃOS	4,76 M2	66,71	15,83	
					317,54	75,35	392,89
7.1.1.5.5.	165124	PLEO	ALGEROZ CHAPA GALVANIZADA CORTE 50-FIXO ALVENARIA	8,04 M	74,47	6,32	
					598,74	50,81	649,55
7.1.1.5.6.	102345	PLEO	PINGADEIRA DE BASALTO TEAR 15CM-ARG CIM-AR 1:5-3CM	4,00 M	113,76	22,46	
					455,04	89,84	544,88
TOTAL COBERTURA					4.105,63	327,46	4.433,09
7.1.1.6.			ACABAMENTO / REVESTIMENTO EXTERNO				
7.1.1.6.1.	73948/2	SINAPI	LIMPEZA/PREPARO SUPERFÍCIE CONCRETO P/PINTURA	62,95 M2	1,47	8,52	
					92,54	536,33	628,87
7.1.1.6.2.	79466	SINAPI	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	62,95 M2	10,34	11,48	
					650,90	722,67	1.373,57
7.1.1.6.3.	99808	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	118,74 M2	0,58	2,59	
					68,87	307,54	376,41
7.1.1.6.4.	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	118,74 M2	0,18	1,51	
					21,37	179,30	200,67
7.1.1.6.5.	73978/1	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE SOBRE PISO CIMENTADO, UMA DEMAO	118,74 M2	9,04	11,31	
					1.073,41	1.342,95	2.416,36
TOTAL ACABAMENTO / REVESTIMENTO EXTERNO					1.907,09	3.088,79	4.995,88
TOTAL ESTRUTURA					27.524,15	11.174,34	38.698,49
7.1.2.			ARQUITETURA				
7.1.2.1.			PAREDES / DIVISÓRIAS				
7.1.2.1.1.	62800	PLEO	ALVENARIA TIJ.A VISTA-DE 15CM-J1CM CI-AR 1:5	118,74 M2	80,55	54,99	
					9.564,51	6.528,51	16.094,02
TOTAL PAREDES / DIVISÓRIAS					9.564,51	6.528,51	16.094,02

Daniel Rosa de Jesus
Matricula 12230
Secretaria Municipal

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²
Data: 18/05/2020
Data de Referência Orçamento: 21/11/2019
Revisão: R00
Encargos Sociais: 83,74%
Orçamento Desonerado
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado: 16,32%
Ver Lista de Itens de BDI
Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
7.1.2.3.			REVESTIMENTO DE PISOS					
7.1.2.3.1.	93345	PLEO	DEGRAU BASALTO TEAR-CI-AR 1:4-3CM	17,00	UN	115,47	31,61	
						1.962,99	537,37	2.500,36
7.1.2.3.2.	CAN034	COMP. PRÓPRIA	PISO BASALTO TEAR-ARG.CI-AR 1:4-3CM	5,95	M2	223,24	25,28	
						1.328,28	150,42	1.478,70
7.1.2.3.3.	94345	PLEO	RODAPE BASALTO TEAR 10CM-CI-AR 1:4-1CM	18,00	M	42,64	22,46	
						767,52	404,28	1.171,80
			TOTAL REVESTIMENTO DE PISOS			4.058,79	1.092,07	5.150,86
7.1.2.4.			REVESTIMENTO DE TETOS					
7.1.2.4.1.	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	14,53	M2	1,76	2,37	
						25,57	34,44	60,01
7.1.2.4.2.	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	14,53	M2	16,33	24,89	
						237,27	361,65	598,92
7.1.2.4.3.	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	14,53	M2	1,25	1,05	
						18,16	15,26	33,42
7.1.2.4.4.	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	14,53	M2	10,11	5,05	
						146,90	73,38	220,28
			TOTAL REVESTIMENTO DE TETOS			427,90	484,73	912,63
7.1.2.5.			ESQUADRIAS					
7.1.2.5.2.			Janelas					
7.1.2.5.2.1.	CAN009	COMP. PRÓPRIA	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO C/PARAFUSO-C/CONTRAMARCO-S/VIDRO	2,70	M2	556,49	70,67	
						1.502,52	190,81	1.693,33
7.1.2.5.2.2.	72123	SINAPI	VIDRO ARAMADO, ESPESSURA 7MM	2,70	M2	329,42	16,60	
						889,43	44,82	934,25
7.1.2.5.2.3.	102345	PLEO	PEITORIL DE BASALTO TEAR 15CM-ARG CIM-AR 1:5-3CM	3,00	M	113,76	22,46	
						341,28	67,38	408,66
7.1.2.5.2.4.	95468	SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)	6,75	M2	14,15	30,16	
						95,51	203,58	299,09
			Total Janelas			2.828,74	506,59	3.335,33
7.1.2.5.3.			Outros					
7.1.2.5.3.1.	CAN019-1	COMP. PRÓPRIA	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO-H=1,20M-TRAVESSAS DE TUBO DE AÇO DE 2" MONTANTES DE TUBO DE AÇO DE 1.1/2" ESPAÇADOS NO MÁXIMO DE 1,10m GRADIL FORMADO POR TUBO DE AÇO DE 3/4"	4,40	M	324,94	174,56	
						1.429,74	768,06	2.197,80
7.1.2.5.3.2.	CAN019	COMP. PRÓPRIA	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 2" COM BRACAIDEIRA-H=0,92m	11,50	M	69,41	50,86	
						798,22	584,89	1.383,11
7.1.2.5.3.3.	95468	SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)	12,80	M2	14,15	30,16	
						181,12	386,05	567,17
			Total Outros			2.409,08	1.739,00	4.148,08
			TOTAL ESQUADRIAS			5.237,82	2.245,59	7.483,41
			TOTAL ARQUITETURA			19.289,02	10.351,90	29.640,92
			TOTAL ITEM 7.1.BLOCO 4 - ESCADARIA - TIPO A - 1			46.813,17	21.526,24	68.339,41
7.2.			BLOCO 4 - ESCADARIA - TIPO A - 2					
7.2.1.			ESTRUTURA					
7.2.1.1.			FUNDAÇÕES					
7.2.1.1.1.			Estaqueamento dos Prédios das Escadarias					
7.2.1.1.1.1.	89201	SINAPI	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 5M ATÉ 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	20,00	M	64,74	9,17	
						1.294,80	183,40	1.478,20
7.2.1.1.1.2.	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	4,00	UN	1,88	20,54	
						7,52	82,16	89,68
			Total Estaqueamento dos Prédios das Escadarias			1.302,32	265,56	1.567,88
7.2.1.1.2.			Blocos de Fundação					
7.2.1.1.2.1.	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	1,02	M3	6,95	5,93	
						7,09	6,05	13,14
7.2.1.1.2.2.	31325	PLEO	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO	0,80	M3	0,00	28,27	
						0,00	22,62	22,62
7.2.1.1.2.3.	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	2,24	M2	91,92	52,56	
						205,90	117,73	323,63

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

 OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
 LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
 MUNICÍPIO: CANOAS - RS
 ÁREA: 2.517,92 m²

Data: 18/05/2020

Data de Referência Orçamento: 21/11/2019

Revisão: R00

Encargos Sociais: 83,74%

Orçamento Desonerado

BDI: 25,92%

BDI Diferenciado: 16,32%

Ver Lista de Itens de BDI

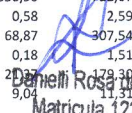
Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
7.2.1.1.2.4.	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	9,70	KG	7,13	4,84	
7.2.1.1.2.5.	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	9,60	KG	6,40	1,89	116,11
7.2.1.1.2.6.	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	0,22	M3	501,00	16,79	79,58
Total Blocos de Fundação						110,22	3,69	113,91
TOTAL FUNDAÇÕES						453,81	215,18	668,99
						1.756,13	480,74	2.236,87
7.2.1.2.			VIGAS					
7.2.1.2.1.			Vigas de Baldrame					
7.2.1.2.1.1.	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	19,80	M2	38,03	54,90	
7.2.1.2.1.2.	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	59,00	KG	6,96	6,95	1.840,01
7.2.1.2.1.3.	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	21,00	KG	410,64	410,05	820,69
7.2.1.2.1.4.	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	115,00	KG	6,76	2,49	194,25
7.2.1.2.1.5.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	1,69	M3	733,70	204,70	938,40
Total Vigas de Baldrame						462,23	64,46	890,11
						781,17	108,94	4.683,46
7.2.1.2.2.			Vigas do Entrepiso					
7.2.1.2.2.1.	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. AF_12/2015	19,80	M2	58,43	32,08	
7.2.1.2.2.2.	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	54,00	KG	1.156,91	635,18	1.792,09
7.2.1.2.2.3.	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	55,00	KG	6,96	6,95	751,14
7.2.1.2.2.4.	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	28,00	KG	375,84	375,30	508,75
7.2.1.2.2.5.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	1,69	M3	371,80	136,95	228,48
Total Vigas do Entrepiso						462,23	64,46	890,11
						781,17	108,94	4.170,57
7.2.1.2.3.			Vigas da Cobertura					
7.2.1.2.3.1.	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM. AF_12/2015	19,80	M2	58,43	32,08	
7.2.1.2.3.2.	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	33,00	KG	1.156,91	635,18	1.792,09
7.2.1.2.3.3.	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	18,00	KG	6,96	6,95	459,03
7.2.1.2.3.4.	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	60,00	KG	229,68	229,35	166,50
7.2.1.2.3.5.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	1,68	M3	121,68	44,82	489,60
Total Vigas da Cobertura						462,23	64,46	884,84
						776,55	108,29	3.792,06
TOTAL VIGAS						8.352,44	4.293,65	12.646,09
7.2.1.3.			PILARES					
7.2.1.3.1.			Pilares 1º Pavimento					
7.2.1.3.1.1.	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	10,60	M2	74,67	39,85	
7.2.1.3.1.2.	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	15,00	KG	791,50	422,41	1.213,91
7.2.1.3.1.3.	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	63,00	KG	6,96	6,95	208,65
7.2.1.3.1.4.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	0,74	M3	104,40	104,25	514,08
Total Pilares 1º Pavimento						462,23	64,46	389,75
						342,05	47,70	2.326,39

 Danieli Rosendo Jesus
 Matrícula 122331
 Secretária Municipal

E: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
OBRA: E. M. E. F. GOVERNADOR WALTER PERACCHI BARCELLOS
LOCAL: RUA MANOEL CALBO, Nº 137, BAIRRO OLARIA
MUNICÍPIO: CANOAS - RS
ÁREA: 2.517,92 m²
Data: 18/05/2020
Data de Referência Orçamento: 21/11/2019
Revisão: R00
Encargos Sociais: 83,74%
Orçamento Desonerado
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado: 16,32%
Ver Lista de Itens de BDI
Diferenciado no final do Orçamento

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UN	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
7.2.1.3.2.			Pilares 2º Pavimento					
7.2.1.3.2.1.	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	11,84	M2	74,67	39,85	
7.2.1.3.2.2.	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	13,00	KG	884,09 6,96	471,82 6,95	1.355,91
7.2.1.3.2.3.	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	47,00	KG	90,48 6,38	90,35 1,78	180,83
7.2.1.3.2.4.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	0,83	M3	299,86 462,23	83,66 64,46	383,52
			Total Pilares 2º Pavimento			383,65 1.658,08	53,50 699,33	437,15 2.357,41
			TOTAL PILARES			3.297,97	1.385,83	4.683,80
7.2.1.4.			Lajes					
7.2.1.4.1.			Lajes 1º Pavimento					
7.2.1.4.1.1.	CAN001	COMP. PRÓPRIA	LAJE PRÉ-FABRICADA PROTENDIDA 20cm TAVELA CERÂMICA	17,60	M2	127,04 2.235,90	18,46 324,90	2.560,80
			Total Lajes 1º Pavimento			2.235,90	324,90	2.560,80
7.2.1.4.2.			Laje das Escadas					
7.2.1.4.2.1.	74138/4	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	2,35	M3	462,23 1.086,24	64,46 151,48	1.237,72
7.2.1.4.2.2.	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. AF_12/2015	28,01	M2	36,63	0,82	
7.2.1.4.2.3.	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	5,00	KG	1.026,01 7,10	22,97 4,94	1.048,98
7.2.1.4.2.4.	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	28,00	KG	35,50 7,97	24,70 3,46	60,20
7.2.1.4.2.5.	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	54,00	KG	223,16 6,76	96,88 2,49	320,04
7.2.1.4.2.6.	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	111,00	KG	365,04 6,38	134,46 1,78	499,50
7.2.1.4.2.7.	73948/2	SINAPI	LIMPEZA/PREPARO SUPERFÍCIE CONCRETO P/PINTURA	16,00	M2	708,18 1,47	197,58 8,52	905,76
7.2.1.4.2.8.	79466	SINAPI	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	16,00	M2	23,52 10,34	136,32 11,48	159,84
			Total Laje das Escadas			165,44 3.633,09	183,68 948,07	349,12 4.581,16
7.2.1.4.3.			Lajes Cobertura					
7.2.1.4.3.1.	CAN001	COMP. PRÓPRIA	LAJE PRÉ-FABRICADA PROTENDIDA 20cm TAVELA CERÂMICA	17,60	M2	127,04 2.235,90	18,46 324,90	2.560,80
			Total Lajes Cobertura			2.235,90	324,90	2.560,80
			TOTAL LAJES			8.104,89	1.597,87	9.702,76
7.2.1.5.			COBERTURA					
7.2.1.5.1.	CAN002	COMP. PRÓPRIA	ESTRUTURA METÁLICA APOIADA EM LAJE	20,34	M2	78,03 1.587,13	0,00 0,00	1.587,13
7.2.1.5.2.	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	21,66	M2	46,69	3,63	
7.2.1.5.3.	72435	PLEO	CUMEEIRA PARA TELHA ACO ZINCADO ONDULADA/TRAPEZOIDAL	4,15	M	1.011,31 32,74	78,63 7,91	1.089,94
7.2.1.5.4.	CAN052	COMP. PRÓPRIA	PLACAS CIMENTÍCIAS, e=10mm-FACE SIMPLES-C/EST METÁLICA DE APOIO-S/VÃOS	4,76	M2	135,87 66,71	32,83 15,83	168,70
7.2.1.5.5.	165124	PLEO	ALGEROZ CHAPA GALVANIZADA CORTE 50-FIXO ALVENARIA	8,04	M	317,54 74,47	75,35 6,32	392,89
7.2.1.5.6.	102345	PLEO	PINGADEIRA DE BASALTO TEAR 15CM-ARG CIM-AR 1:5-3CM	4,00	M	598,74 113,76	50,81 22,46	649,55
			TOTAL COBERTURA			455,04 4.105,63	89,84 327,46	544,88 4.433,09
7.2.1.6.			ACABAMENTO / REVESTIMENTO EXTERNO					
7.2.1.6.1.	73948/2	SINAPI	LIMPEZA/PREPARO SUPERFÍCIE CONCRETO P/PINTURA	62,95	M2	1,47 92,54	8,52 536,33	628,87
7.2.1.6.2.	79466	SINAPI	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	62,95	M2	10,34 650,90	11,48 782,67	1.373,57
7.2.1.6.3.	99808	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	118,74	M2	0,58 68,87	2,59 307,54	376,41
7.2.1.6.4.	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	118,74	M2	0,18 20,77	1,51 179,30	200,67
7.2.1.6.5.	73978/1	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE SOBRE PISO CIMENTADO, UMA DEMAIO	118,74	M2	9,04	11,31	


Danieli Rosa de Jesus
Matrícula 122331
Secretária Municipal da Educação