PREFEITURA DE CANOAS

Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS

ORÇAMENTO DISCRIMINADO

Encargos Sociais Horista: 82,31% | **BDI 1:** 26,44% | **Data Base:** 04/2022
Encargos Sociais Mensalista: 45,98% | **BDI 2:** | **Preço:** Desonerado

ITEM	Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	REFERÊNCIA	
1	**SERVIÇOS INICIAIS**								
1.1	**INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**								
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,88	314,72	BDI 1	397,93	1.146,04	COMPOSIÇÃO	COMP_1
1.1.2	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	252,00	116,36	BDI 1	147,13	37.075,64	SINAPI	98458
1.1.3	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	835,00	BDI 1	1.055,77	6.334,64	SINAPI	10775
1.1.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	116,55	42,42	BDI 1	53,64	6.251,24	SINAPI	99059
						TOTAL ITEM 1.1	**50.807,56**		
1.2	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**								
1.2.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	20,44	216,99	BDI 1	274,36	5.607,96	SINAPI	97628
						TOTAL ITEM 1.2	**5.607,96**		
						TOTAL ITEM 1	**56.415,52**		
2	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**								
2.1	**EQUIPE RESPONSÁVEL**								
2.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	270,00	87,25	BDI 1	110,32	29.786,10	SINAPI	90777
2.1.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	1.296,00	39,81	BDI 1	50,34	65.235,15	SINAPI	4083
2.1.3	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	576,00	16,76	BDI 1	21,19	12.206,21	SINAPI	100289
2.1.4	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.016,00	21,21	BDI 1	26,82	54.064,93	SINAPI	88326
						TOTAL ITEM 2.1	**161.292,39**		
						TOTAL ITEM 2	**161.292,39**		
3	**ESTRUTURA**								
3.1	**INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO**								
3.1.1	ESTACA W 150 X 22,5	M	98,00	417,80	BDI 1	528,27	51.770,64	COMPOSIÇÃO	COMP_3
3.1.2	ESTACA W 250 X 32,7	M	56,00	598,04	BDI 1	756,16	42.344,94	COMPOSIÇÃO	COMP_4
3.1.3	ARRASAMENTO DE ESTACA METÁLICA, PERFIL LAMINADO TIPO I FAMÍLIA 250. AF_05/2021	UN	22,00	12,89	BDI 1	16,30	358,55	SINAPI	95607
						TOTAL ITEM 3.1	**94.474,13**		
3.2	**INFRAESTRUTURA - BLOCOS DE COROAMENTO**								
3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	33,48	42,29	BDI 1	53,47	1.790,22	SINAPI	96521
3.2.2	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	50,44	17,04	BDI 1	21,55	1.086,74	SINAPI	101570
3.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2	15,44	15,41	BDI 1	19,48	300,83	SINAPI	96617
3.2.4	BLOCO DE COROAMENTO 1 (0,95X0,95)	UN	14,00	1.238,66	BDI 1	1.566,16	21.926,20	COMPOSIÇÃO	COMP_5
3.2.5	BLOCO DE COROAMENTO 1 (0,80X0,80)	UN	2,00	682,92	BDI 1	863,49	1.726,97	COMPOSIÇÃO	COMP_6
3.2.6	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	28,24	40,58	BDI 1	51,31	1.448,97	SINAPI	96995
3.2.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	26,47	8,25	BDI 1	10,43	276,07	SINAPI	100981
3.2.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	396,99	2,51	BDI 1	3,17	1.259,90	SINAPI	97914
						TOTAL ITEM 3.2	**29.815,90**		
3.3	**INFRAESTRUTURA - VIGAS BALDRAME**								
3.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	256,32	85,84	BDI 1	108,54	27.819,50	SINAPI	96542
3.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	196,43	16,47	BDI 1	20,82	4.090,55	SINAPI	96543
3.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	107,17	15,47	BDI 1	19,56	2.096,30	SINAPI	96544
3.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	196,59	14,49	BDI 1	18,32	3.601,67	SINAPI	96545
3.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	335,97	12,96	BDI 1	16,39	5.505,43	SINAPI	96546
3.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	273,43	10,96	BDI 1	13,86	3.789,12	SINAPI	96547

FERNANDO ADORNES
Eng. Civil - CREA 144279
Matrícula 102831
ENGº FERNANDO ADORNES
ESCRITÓRIO DE PROJETOS
MAT. 102831

ng.° Civil Eduardo Wegner Vargas
REA/RS nº 159.984

Eng.ª Civil Bárbara Pretto Biasi
CREA/RS nº 248.860

PREFEITURA DE CANOAS

Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS

ORÇAMENTO DISCRIMINADO

Encargos Sociais Horista: 82,31% **BDI 1:** 26,44% **Data Base:** 04/2022
Encargos Sociais Mensalista: 45,98% **BDI 2:** **Preço:** Desonerado

ITEM	Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	REFERÊNCIA	
3.3.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	66,16	10,40	BDI 1	13,15	869,95	SINAPI	96548
3.3.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	332,99	11,57	BDI 1	14,63	4.871,28	SINAPI	96549
3.3.9	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,95	591,04	BDI 1	747,31	3.699,18	SINAPI	96557
						TOTAL ITEM 3.3	**56.342,98**		
3.4	**SUPRAESTRUTURA - VIGAS**								
3.4.1	PERFIL W 200 X 15	M	2,35	370,92	BDI 1	469,00	1.102,14	COMPOSIÇÃO	COMP_7
3.4.2	PERFIL W 200 X 22,5	M	6,54	503,45	BDI 1	636,56	4.163,10	COMPOSIÇÃO	COMP_8
3.4.3	PERFIL W 250 X 25,3	M	84,76	552,93	BDI 1	699,12	59.257,28	COMPOSIÇÃO	COMP_9
3.4.4	PERFIL W 310 X 28,3	M	159,06	605,94	BDI 1	766,14	121.860,41	COMPOSIÇÃO	COMP_10
3.4.5	PERFIL W 460 X 60	M	2,83	1.166,07	BDI 1	1.474,38	4.172,50	COMPOSIÇÃO	COMP_11
						TOTAL ITEM 3.4	**190.555,43**		
3.5	**SUPRAESTRUTURA - PILARES**								
3.5.1	PERFIL W 250 X 32,7	M	45,24	683,68	BDI 1	864,45	39.107,66	COMPOSIÇÃO	COMP_14
3.5.2	PERFIL W 310 X 38,7	M	12,77	789,70	BDI 1	998,50	12.750,85	COMPOSIÇÃO	COMP_16
3.5.3	PERFIL W 530 X 82	M	103,72	1.554,81	BDI 1	1.965,91	203.903,86	COMPOSIÇÃO	COMP_17
						TOTAL ITEM 3.5	**255.762,37**		
3.6	**SUPRAESTRUTURA - LAJES**								
3.6.1	LAJES (CONCRETO, AÇO E FÔRMA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M3	81,03	1.619,68	BDI 1	2.047,92	165.942,89	COMPOSIÇÃO	COMP_18
3.6.2	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 5CM CONCRETO 30MPA – ESCORAMENTO, MATERIAL E MÃO DE OBRA	M2	14,25	163,04	BDI 1	206,15	2.937,61	COMPOSIÇÃO	COMP_20
						TOTAL ITEM 3.6	**168.880,50**		
3.7	**ESTRUTURA DE COBERTURA**								
3.7.1	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 25M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2	991,82	293,39	BDI 1	370,97	367.932,48	COMPOSIÇÃO	COMP_63
3.7.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	509,74	244,39	BDI 1	309,01	157.513,08	SINAPI	94216
3.7.3	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	991,82	244,39	BDI 1	309,01	306.479,04	SINAPI	94216
3.7.4	ACESSÓRIOS METÁLICOS DE FIXAÇÃO PARA COBERTURA	UN	1,00	55.073,88	BDI 1	69.635,41	69.635,41	COMPOSIÇÃO	COMP_64
						TOTAL ITEM 3.7	**901.560,01**		
						TOTAL ITEM 3	**1.697.391,32**		
4	**ARQUITETURA**								
4.1	**PAREDES E DIVISÓRIAS**								
4.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	277,65	72,94	BDI 1	92,23	25.606,36	SINAPI	103330
4.1.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2016	M	92,55	2,50	BDI 1	3,16	292,55	SINAPI	93200
						TOTAL ITEM 4.1	**25.898,91**		
4.2	**REVESTIMENTOS DE PAREDE**								
4.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	277,65	7,59	BDI 1	9,60	2.664,55	SINAPI	87904
4.2.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	277,65	3,87	BDI 1	4,89	1.358,60	SINAPI	87878
4.2.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	277,65	49,47	BDI 1	62,55	17.366,97	SINAPI	87777
4.2.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	277,65	32,54	BDI 1	41,14	11.423,51	SINAPI	87530
4.2.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	555,30	2,23	BDI 1	2,82	1.565,73	SINAPI	88485
4.2.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	555,30	15,70	BDI 1	19,85	11.023,30	SINAPI	88497
4.2.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	555,30	14,05	BDI 1	17,76	9.864,80	SINAPI	88489

FERNANDO ADORNES
Eng. Civil - CREA 144279
Matrícula 102831
ENGº FERNANDO ADORNES
ESCRITÓRIO DE PROJETOS
MAT. 102831

ng.° Civil Eduardo Wegner Vargas
REA/RS nº 159.984

Eng.ª Civil Bárbara Pretto Biasi
CREA/RS nº 248.860

PREFEITURA DE CANOAS

Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS

ORÇAMENTO DISCRIMINADO

Encargos Sociais Horista: 82,31% **BDI 1:** 26,44% **Data Base:** 04/2022
Encargos Sociais Mensalista: 45,98% **BDI 2:** **Preço:** Desonerado

ITEM	Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	REFERÊNCIA	
						TOTAL ITEM 4.2	**55.267,46**		
4.3	**REVESTIMENTOS DE PISO**								
4.3.1	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	35,40	544,76	BDI 1	688,79	24.384,01	SINAPI	97096
4.3.2	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	708,02	29,77	BDI 1	37,64	26.650,71	SINAPI	97097
4.3.3	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	M2	708,02	34,08	BDI 1	43,09	30.506,42	COMPOSIÇÃO	COMP_23
4.3.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	140,97	30,74	BDI 1	38,87	5.479,17	SINAPI	98679
4.3.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	140,97	16,79	BDI 1	21,23	2.992,69	SINAPI	102491
4.3.6	PISO SINTÉTICO, ESPORTIVO, MONOLÍTICO, FLEXÍVEL DE POLIURETANO PU, COM MANTA	UN	661,96	113,44	BDI 1	143,44	94.951,02	COMPOSIÇÃO	COMP_65
4.3.7	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	23,90	89,97	BDI 1	113,76	2.718,81	SINAPI	98689
						TOTAL ITEM 4.3	**187.682,83**		
4.4	**REVESTIMENTOS DE TETO**								
4.4.1	PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS, UMA DEMÃO	M2	2.911,84	15,03	BDI 1	19,00	55.326,91	COMPOSIÇÃO	COMP_59
4.4.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	2.911,84	19,11	BDI 1	24,16	70.357,96	SINAPI	100750
						TOTAL ITEM 4.4	**125.684,87**		
4.5	**ESQUADRIAS - PORTAS**								
4.5.1	PORTA DUAS FOLHAS DE ABRIR, FERRO, 160X210 CM - P5	UN	1,00	1.335,54	BDI 1	1.688,66	1.688,66	COMPOSIÇÃO	COMP_66
4.5.2	PORTA DUAS FOLHAS DE ABRIR, FERRO, 240X210 CM - P6	UN	1,00	1.917,18	BDI 1	2.424,08	2.424,08	COMPOSIÇÃO	COMP_67
						TOTAL ITEM 4.5	**4.112,74**		
4.6	**ESQUADRIAS - JANELAS**								
4.6.1	JANELA VENEZIANA COM PLACA FIXA, ALUMÍNIO COM POLICARBONATO, 270X130 CM - J7	UN	2,00	2.262,40	BDI 1	2.860,57	5.721,14	COMPOSIÇÃO	COMP_68
4.6.2	JANELA VENEZIANA COM PLACA FIXA, ALUMÍNIO COM POLICARBONATO, 540X130 CM - J8	UN	3,00	4.396,57	BDI 1	5.559,03	16.677,07	COMPOSIÇÃO	COMP_69
4.6.3	JANELA VENEZIANA COM PLACA FIXA, ALUMÍNIO COM POLICARBONATO, 623X130 CM - J9	UN	8,00	5.034,63	BDI 1	6.365,78	50.926,27	COMPOSIÇÃO	COMP_70
4.6.4	JANELA VENEZIANA COM PLACA FIXA, ALUMÍNIO COM POLICARBONATO, 632X130 CM - J10	UN	2,00	5.086,34	BDI 1	6.431,17	12.862,33	COMPOSIÇÃO	COMP_71
						TOTAL ITEM 4.6	**86.186,81**		
4.7	**ESQUADRIAS - GRADES**								
4.7.1	GRADE PARA VENEZIANA, ALUMÍNIO COM TELA OTIS, 270X130 CM - G1	UN	2,00	450,91	BDI 1	570,12	1.140,24	COMPOSIÇÃO	COMP_72
4.7.2	GRADE PARA VENEZIANA, ALUMÍNIO COM TELA OTIS, 540X130 CM - G2	UN	3,00	847,57	BDI 1	1.071,67	3.215,00	COMPOSIÇÃO	COMP_73
4.7.3	GRADE PARA VENEZIANA, ALUMÍNIO COM TELA OTIS, 623X130 CM - G3	UN	4,00	969,51	BDI 1	1.225,85	4.903,38	COMPOSIÇÃO	COMP_74
4.7.4	GRADE PARA VENEZIANA, ALUMÍNIO COM TELA OTIS, 632X130 CM - G4	UN	1,00	982,73	BDI 1	1.242,56	1.242,56	COMPOSIÇÃO	COMP_75
						TOTAL ITEM 4.7	**10.501,18**		
4.8	**ESQUADRIAS - ALUMINIO COM POLICARBONATO**								
4.8.1	ESQUADRIA EM ALUMÍNIO COM VIDRO FIXO S/ TELA	UN	1,00	10.359,27	BDI 1	13.098,26	13.098,25	COMPOSIÇÃO	COMP_76
4.8.2	ESQUADRIA EM ALUMÍNIO COM VIDRO FIXO C/ TELA	UN	1,00	11.894,46	BDI 1	15.039,35	15.039,35	COMPOSIÇÃO	COMP_77
						TOTAL ITEM 4.8	**28.137,60**		
4.9	**OUTROS**								
4.9.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	57,95	175,26	BDI 1	221,60	12.841,20	SINAPI	102362
4.9.2	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	680,00	7,54	BDI 1	9,53	6.482,83	SINAPI	102504
4.9.3	REDE NYLON	M2	205,45	11,08	BDI 1	14,01	2.879,19	COMPOSIÇÃO	COMP_78
4.9.4	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	15,66	476,20	BDI 1	602,11	9.429,00	SINAPI	99839
4.9.5	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	24,00	113,97	BDI 1	144,10	3.458,48	SINAPI	99855
4.9.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	62,64	19,11	BDI 1	24,16	1.513,55	SINAPI	100750

FERNANDO ADORNES
Eng. Civil - CREA 144279
Matrícula 102831
ENGº FERNANDO ADORNES
ESCRITÓRIO DE PROJETOS
MAT. 102831

ng.° Civil Eduardo Wegner Vargas
REA/RS nº 159.984

Eng.ª Civil Bárbara Pretto Biasi
CREA/RS nº 248.860

PREFEITURA DE CANOAS

Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS

ORÇAMENTO DISCRIMINADO

Encargos Sociais Horista: 82,31% **BDI 1:** 26,44% **Data Base:** 04/2022
Encargos Sociais Mensalista: 45,98% **BDI 2:** **Preço:** Desonerado

ITEM	Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	REFERÊNCIA	
4.9.7	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO 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	6.587,31	BDI 1	8.328,99	8.328,99	SINAPI	25398
4.9.8	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	3.999,07	BDI 1	5.056,42	5.056,42	SINAPI	25399
4.9.9	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = *95* MM	UN	2,00	739,44	BDI 1	934,95	1.869,89	SINAPI	5050
4.9.10	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1,00	5.567,59	BDI 1	7.039,66	7.039,66	SINAPI	103769
4.9.11	EQUIPE PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DA QUADRA	H	5,00	33,84	BDI 1	42,79	213,93	COMPOSIÇÃO	COMP_79
4.9.12	ARQUIBANCADA EM ALVENARIA (INCLUSO PINTURA) L=30 M, H=0,40 M	UN	1,00	20.217,56	BDI 1	25.563,08	25.563,08	COMPOSIÇÃO	COMP_80
						TOTAL ITEM 4.9	**84.676,22**		
						TOTAL ITEM 4	**608.148,62**		
5	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**								
5.1	**ILUMINAÇÃO**								
5.1.1	LUMINÁRIA COMPLETA, COM LÂMPADA LED 11W-5000°K, DE SOBREPOR, ACABAMENTO BRANCO	UN	3,00	37,14	BDI 1	46,95	140,86	COMPOSIÇÃO	COMP_43
5.1.2	LUMINÁRIA HIGHBAY 100W/5000K MODULAR LED	UN	6,00	270,00	BDI 1	341,39	2.048,32	COTAÇÃO	COT_30
5.1.3	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	22,00	519,92	BDI 1	657,39	14.462,51	SINAPI	101666
5.1.4	EQUIPE ELETRICISTA - INSTALAÇÃO	UN	28,00	7,81	BDI 1	9,87	276,35	COMPOSIÇÃO	COMP_46
						TOTAL ITEM 5.1	**16.928,04**		
5.2	**CABOS, ELETRODUTOS, DUTOS, PERFILADOS E ELETROCALHAS**								
5.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	580,00	4,04	BDI 1	5,11	2.962,74	SINAPI	91926
5.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.000,00	6,69	BDI 1	8,46	8.458,83	SINAPI	91928
5.2.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	170,00	11,86	BDI 1	15,00	2.549,28	SINAPI	91871
5.2.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	6,41	BDI 1	8,10	1.215,72	SINAPI	91844
5.2.5	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 100 X 50 X 3000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	35,00	185,32	BDI 1	234,31	8.200,93	COMPOSIÇÃO	COMP_44
						TOTAL ITEM 5.2	**23.387,50**		
5.3	**CONEXÕES**								
5.3.1	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	170,00	2,69	BDI 1	3,40	578,21	SINAPI	91170
5.3.2	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	29,00	34,31	BDI 1	43,38	1.258,06	SINAPI	95817
5.3.3	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	8,00	7,11	BDI 1	8,99	71,91	COTAÇÃO	COT_10
5.3.4	EQUIPE ELETRICISTA - INSTALAÇÃO	UN	8,00	7,81	BDI 1	9,87	78,95	COMPOSIÇÃO	COMP_46
						TOTAL ITEM 5.3	**1.987,13**		
5.4	**ACESSÓRIOS E DISPOSITIVOS**								
5.4.1	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	53,94	BDI 1	68,20	68,20	SINAPI	101632
5.4.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	27,70	BDI 1	35,02	525,35	SINAPI	91996
5.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	11,16	BDI 1	14,11	42,33	SINAPI	93653
5.4.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	12,69	BDI 1	16,05	112,31	SINAPI	93655
5.4.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	12,69	BDI 1	16,05	16,04	SINAPI	93656
						TOTAL ITEM 5.4	**764,23**		
						TOTAL ITEM 5	**43.066,90**		
6	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA**								

FERNANDO ADORNES
Eng. Civil - CREA 144279
Matrícula 102831
ENGº FERNANDO ADORNES
ESCRITÓRIO DE PROJETOS
MAT. 102831

ng.° Civil Eduardo Wegner Vargas
REA/RS nº 159.984

Eng.ª Civil Bárbara Pretto Biasi
CREA/RS nº 248.860

PREFEITURA DE CANOAS

Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS

ORÇAMENTO DISCRIMINADO

Encargos Sociais Horista: 82,31% **BDI 1:** 26,44% **Data Base:** 04/2022
Encargos Sociais Mensalista: 45,98% **BDI 2:** **Preço:** Desonerado

ITEM	Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	REFERÊNCIA	
6.1	**CABOS, ELETRODUTOS E DUTOS**								
6.1.1	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	13,00	48,54	BDI 1	61,37	797,86	SINAPI	34643
6.1.2	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	180,00	47,16	BDI 1	59,63	10.733,23	SINAPI	867
6.1.3	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	10,00	99,72	BDI 1	126,09	1.260,85	SINAPI	96985
6.1.4	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	10,00	10,00	BDI 1	12,64	126,44	SINAPI	1588
6.1.5	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO (PÁRA-RAIO)	UN	1,00	376,45	BDI 1	475,98	475,98	COTAÇÃO	COT_31
6.1.6	EQUIPE ELETRICISTA E SPDA - INSTALAÇÃO	H	214,00	45,59	BDI 1	57,64	12.334,46	COMPOSIÇÃO	COMP_81
						TOTAL ITEM 6.1	**25.728,82**		
						TOTAL ITEM 6	**25.728,82**		
7	**PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO – PPCI**								
7.1	**ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO**								
7.1.1	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 16820)	UN	9,00	33,52	BDI 1	42,38	381,44	SINAPI	37558
						TOTAL ITEM 7.1	**381,44**		
7.2	**EQUIPAMENTOS**								
7.2.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	246,82	BDI 1	312,08	624,15	SINAPI	101908
7.2.2	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO COM SISTEMA DE 04 LAÇOS PARA ATÉ 396 DISPOSITIVOS, MARCA JFL, MODELO VULCANO - 400 OU SIMILAR	UN	1,00	548,90	BDI 1	694,03	694,02	COMPOSIÇÃO	COMP_50
7.2.3	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO	UN	3,00	50,63	BDI 1	64,02	192,04	COMPOSIÇÃO	COMP_52
7.2.4	ACIONADOR MANUAL COM MOTOEIRA "APERTE AQUI"	UN	4,00	115,53	BDI 1	146,08	584,30	COMPOSIÇÃO	COMP_53
7.2.5	BOTOEIRA LIGA-DESLIGA PARA BOMBA DE INCÊNDIO MODELO BLD-1, MARCA VERIN OU SIMILAR	UN	1,00	67,76	BDI 1	85,67	85,67	COMPOSIÇÃO	COMP_82
7.2.6	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_10/2020	UN	2,00	1.492,72	BDI 1	1.887,40	3.774,79	SINAPI	96765
7.2.7	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	0	2,00	698,96	BDI 1	883,77	1.767,53	COMPOSIÇÃO	COMP_83
7.2.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	338,35	BDI 1	427,81	2.139,04	SINAPI	94499
7.2.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	410,33	BDI 1	518,82	1.037,64	SINAPI	94500
						TOTAL ITEM 7.2	**10.899,18**		
7.3	**TUBULAÇÕES E CONEXÕES**								
7.3.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	73,82	140,92	BDI 1	178,18	13.153,19	SINAPI	92336
7.3.2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3,34	187,18	BDI 1	236,67	790,47	SINAPI	92337
7.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO C/FITA DE COBRE, 2 X 1,5MM2 - TENSÃO:1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	300,00	5,33	BDI 1	6,74	2.022,72	COMPOSIÇÃO	COMP_84
7.3.4	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	143,33	BDI 1	181,23	543,67	SINAPI	92685
7.3.5	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	184,45	BDI 1	233,22	233,21	SINAPI	92686
7.3.6	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	133,87	BDI 1	169,27	169,26	SINAPI	97436
7.3.7	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	74,94	BDI 1	94,75	663,27	SINAPI	92346
7.3.8	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	107,26	BDI 1	135,62	542,47	SINAPI	92348
7.3.9	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	9,00	101,09	BDI 1	127,82	1.150,36	SINAPI	94473
7.3.10	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	139,42	BDI 1	176,28	352,56	SINAPI	94475
						TOTAL ITEM 7.3	**19.621,18**		

FERNANDO ADORNES
Eng. Civil - CREA 144279
Matrícula 102831
ENGº FERNANDO ADORNES
ESCRITÓRIO DE PROJETOS
MAT. 102831

ng.° Civil Eduardo Wegner Vargas
REA/RS nº 159.984

Eng.ª Civil Bárbara Pretto Biasi
CREA/RS nº 248.860

PREFEITURA DE CANOAS

Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS

ORÇAMENTO DISCRIMINADO

Encargos Sociais Horista: 82,31% | **BDI 1:** 26,44% | **Data Base:** 04/2022
Encargos Sociais Mensalista: 45,98% | **BDI 2:** | **Preço:** Desonerado

ITEM	Lote 02 - Quadras PEEG - Parque Eduardo Gomes - CONVÊNIO SEL Nº 112/2022 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	REFERÊNCIA	
						TOTAL ITEM 7	**30.901,80**		
8	**SERVIÇOS FINAIS**								
8.1	**LIMPEZA**								
8.1.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2,04	8,25	BDI 1	10,43	21,32	SINAPI	100981
8.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	30,66	2,51	BDI 1	3,17	97,30	SINAPI	97914
8.1.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	848,99	25,38	BDI 1	32,09	27.244,48	COMPOSIÇÃO	COMP_62
						TOTAL ITEM 8.1	**27.363,10**		
						TOTAL ITEM 8	**27.363,10**		
						TOTAL GERAL	**2.650.308,47**		

RESUMO

ITEM	DISCRIMINACÃO	VALOR	%
1	SERVIÇOS INICIAIS	R$ 56.415,52	2,13%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R$ 161.292,39	6,09%
3	ESTRUTURA	R$ 1.697.391,32	64,05%
4	ARQUITETURA	R$ 608.148,62	22,95%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 43.066,90	1,62%
6	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA	R$ 25.728,82	0,97%
7	PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO – PPCI	R$ 30.901,80	1,17%
8	SERVIÇOS FINAIS	R$ 27.363,10	1,03%
	TOTAL	R$ 2.650.308,47	100,00%

FERNANDO ADORNES
Eng. Civil - CREA 144279
Matrícula 102831
ENGº FERNANDO ADORNES
ESCRITÓRIO DE PROJETOS
MAT. 102831

ng.° Civil Eduardo Wegner Vargas
REA/RS nº 159.984

Eng.ª Civil Bárbara Pretto Biasi
CREA/RS nº 248.860