



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROA: 23/0600-0000509-5
OBRA: PAVILHÃO DE TRABALHO – OFICINA DE ARTEFATOS DE CIMENTO - PROCAP
LOCAL: PRESÍDIO ESTADUAL DE LAJEADO
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 11/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D
ART: 12664431

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21.38 %
BDI DIFERENCIADO: 13.51 %
DATA ORÇAMENTO: 17/01/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1.2138
1.1351

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO										VALOR TOTAL
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL S/ BDI	VALOR TOTAL C/ BDI							
						M.O.	MAT.		S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.				
1.		SERVIÇOS INICIAIS														
1.1.		DEMOLIÇÕES														
1.1.1.	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	0,58	M3	BDI	86,47	21,24	107,71	130,73	50,15	12,31	60,87	14,95		75,82	
1.2.		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA														
1.2.1.	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	39,20	M3	BDI	3,47	5,72	9,19	11,15	136,02	224,22	165,10	271,98		437,08	
1.2.2.	93382	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	17,24	M3	BDI	19,94	8,17	28,11	34,11	343,76	140,85	417,25	170,80		588,05	
1.2.3.	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	31,76	M3	BDI	1,43	6,54	7,97	9,67	45,41	207,71	55,11	252,00		307,11	
1.2.4.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	952,80	M	BDI	0,43	2,56	2,99	3,62	409,70	2,439,16	497,29	2.951,84		3.449,13	
1.3.		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS														
1.3.1.	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	12,00	M2	BDI	173,70	702,46	876,16	1.063,48	2.084,40	8.429,52	2.530,04	10.231,72		12.761,76	
1.3.2.	SUSEPE76	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, COM LIMPEZAS DIÁRIAS	4,00	MÊS	BDI	0,00	669,02	669,02	812,05	0,00	2.676,08	0,00	3.248,20		3.248,20	
1.3.3.	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	17,60	M2	BDI	17,39	110,03	127,42	154,66	306,06	1.936,52	371,49	2.350,52		2.722,01	
1.4.		PLACA DE OBRA														
1.4.1.	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	4,00	M2	BDI	31,15	277,57	308,72	374,72	124,60	1.110,28	151,23	1.347,65		1.498,88	
2.		SUBTOTAL - SERVIÇOS INICIAIS								3.500,10	17.176,65	4.248,38	20.839,66		25.088,04	
2.		INFRA ESTRUTURA														
2.1.		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA														
2.1.1.	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	13,99	M3	BDI	118,96	35,18	154,14	187,09	1.664,25	492,16	2.020,06	597,32		2.617,38	
2.1.2.	93382	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	11,72	M3	BDI	19,94	8,17	28,11	34,11	233,69	95,75	283,65	116,11		399,76	
2.1.3.	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	5,77	M3	BDI	1,43	6,54	7,97	9,67	8,25	37,73	10,01	45,78		55,79	
2.1.4.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	173,10	M	BDI	0,43	2,56	2,99	3,62	74,43	443,13	90,34	536,28		626,62	
2.2.		FÓRMAS, FERREAGENS, CONCRETAGEM E IMPERMEABILIZAÇÃO														
2.2.1.	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	6,50	M2	BDI	12,14	19,36	31,50	38,23	78,91	125,84	95,78	152,71		248,49	
2.2.2.	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	7,44	M2	BDI	111,90	90,41	202,31	245,56	832,53	672,65	1.010,52	816,44		1.826,96	
2.2.3.	SUSEPE65	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM	1,82	KG	BDI	7,42	11,35	18,77	22,78	13,50	20,65	16,38	25,07		41,45	



PROA: 23/0600-0000509-5
OBRA: PAVILHÃO DE TRABALHO – OFICINA DE ARTEFATOS DE CIMENTO - PROCAP
LOCAL: PRESIDIO ESTADUAL DE LAJEADO
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 11/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D
ART: 12664431

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21,38 %
BDI DIFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 17/01/2024
MODALIDADE: ONERADO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO									
						VALOR UNITÁRIO		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI		VALOR TOTAL	
						M.O.	MAT.	S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.		
2.2.4.	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	57,27	KG	BDI	2,57	10,67	13,24	16,07	147,18	611,07	178,64	741,68	920,32	
2.2.5.	SUSEPE66	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 20 MPa, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	1,95	M3	BDI	124,24	452,09	576,33	699,54	242,26	881,58	294,05	1.070,05	1.364,10	
2.2.6.	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	13,62	M2	BDI	11,41	39,92	51,33	62,30	155,40	543,71	188,62	659,90	848,52	
		SUBTOTAL - INFRA ESTRUTURA								3.450,40	3.924,27	4.188,05	4.761,34	8.949,39	167.481,37
3.		MESOESTRUTURA													
3.1.		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA													
3.1.1.	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS), AF_06/2017	2,63	M3	BDI	240,12	70,62	310,74	377,17	631,51	185,73	766,52	225,43	991,95	
3.1.2.	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	1,58	M3	BDI	19,94	8,17	28,11	34,11	31,50	12,90	38,23	15,66	53,89	
3.1.3.	100977	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	1,71	M3	BDI	1,43	6,54	7,97	9,67	2,44	11,18	2,96	13,57	16,53	
3.1.4.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	51,30	M3XK M	BDI	0,43	2,56	2,99	3,62	22,05	131,32	26,76	158,94	185,70	
3.2.		FORMAS, FERRAGENS, CONCRETAGEM E IMPERMEABILIZAÇÃO													
3.2.1.	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME - EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	14,07	M2	BDI	51,02	50,11	101,13	122,75	717,85	705,04	871,32	855,77	1.727,09	
3.2.2.	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	25,45	KG	BDI	6,59	11,12	17,71	21,49	167,71	283,00	203,56	343,36	546,92	
3.2.3.	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	69,09	KG	BDI	2,57	10,67	13,24	16,07	177,56	737,19	215,52	894,75	1.110,27	
3.2.4.	SUSEPE67	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 20 MPa, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	1,05	M3	BDI	118,23	450,27	568,50	690,04	124,13	472,78	150,66	573,88	724,54	
3.2.5.	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	9,87	M2	BDI	11,41	39,92	51,33	62,30	112,61	394,01	136,68	478,22	614,90	
		SUBTOTAL - MESOESTRUTURA								1.987,36	2.933,15	2.412,21	3.559,58	5.971,79	
4.		SUPERESTRUTURA													
4.1.		ESTRUTURA MISTURADORA													
4.1.1.		PILARES													
4.1.1.1.	92263	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	8,51	M2	BDI	39,92	160,59	200,51	243,37	339,71	1.366,62	412,33	1.658,74	2.071,07	
4.1.1.2.	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	8,51	M2	BDI	31,48	65,46	96,94	117,66	267,89	557,06	325,16	676,12	1.001,28	
4.1.1.3.	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	16,36	KG	BDI	3,93	10,28	14,21	17,24	64,29	168,18	78,03	204,01	282,04	
4.1.1.4.	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	57,27	KG	BDI	1,12	10,28	11,40	13,83	64,14	588,73	77,85	714,19	793,04	
4.1.1.5.	SUSEPE68	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPa, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	0,43	M3	BDI	129,15	436,80	565,95	686,95	55,53	187,82	67,40	227,98	295,38	
4.1.2.		VIGAS													



23060000005095



23060000005095



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



PROA: 23/0600-0000509-5
OBRA: PAVILHÃO DE TRABALHO – OFICINA DE ARTEFATOS DE CIMENTO - PROCAP
LOCAL: PRESIDIO ESTADUAL DE LAJEADO
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 11/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D
ART: 12664431

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21.38 %
BDI DIFERENCIADO: 13.51 %
DATA ORÇAMENTO: 17/01/2024
MODALIDADE: ONERADO
HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1.2138
1.1351

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO									
						VALOR UNITÁRIO		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI		VALOR TOTAL	
						M.O.	MAT.	S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.		
4.1.2.1.	92265	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	12,26	M2	BDI	32,39	121,73	154,12	187,07	397,10	1.492,40	481,99	1.811,48	2.293,47	
4.1.2.2.	92454	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	12,26	M2	BDI	66,17	226,83	293,00	355,64	811,24	2.780,93	984,68	3.375,46	4.360,14	
4.1.2.3.	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	20,00	KG	BDI	3,93	10,28	14,21	17,24	78,60	205,60	95,40	249,40	344,80	
4.1.2.4.	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	51,82	KG	BDI	1,12	10,28	11,40	13,83	58,03	532,70	70,43	646,24	716,67	
4.1.2.5.	SUSEPE69	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	0,92	M3	BDI	129,64	436,46	566,10	687,13	119,26	401,54	144,75	487,40	632,15	167.481,37
4.1.3.		LAJES													
4.1.3.1.	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	9,00	M2	BDI	2,49	0,87	3,36	4,07	22,41	7,83	27,20	9,43	36,63	
4.1.3.2.	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_07/2019	0,90	M3	BDI	27,50	103,88	131,38	159,46	24,75	93,49	30,04	113,47	143,51	
4.1.3.3.	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	9,00	M2	BDI	0,36	2,98	3,34	4,05	3,24	26,82	3,93	32,52	36,45	
4.1.3.4.	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	1,80	M2	BDI	75,08	40,95	116,03	140,83	135,14	73,71	164,03	89,46	253,49	
4.1.3.5.	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	70,00	KG	BDI	3,38	10,26	13,64	16,55	236,60	718,20	287,18	871,32	1.158,50	
4.1.3.6.	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	43,64	KG	BDI	1,33	10,93	12,26	14,88	58,04	476,98	70,44	578,92	649,36	
4.1.3.7.	SUSEPE70	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 20 MPA, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	1,35	M3	BDI	109,09	414,92	524,01	636,04	147,26	560,14	178,74	679,91	858,65	
4.1.3.8.	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	7,06	M2	BDI	1,07	86,17	87,24	105,89	7,55	608,36	9,16	738,42	747,58	
4.1.3.9.	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	7,06	M2	BDI	15,72	54,23	69,95	84,90	110,98	382,86	134,70	464,69	599,39	
4.1.3.10.	SUSEPE74	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	0,84	M3	BDI	337,65	499,30	836,95	1.015,88	283,62	419,41	344,25	509,08	853,33	
4.2.		ESTRUTURA PAVILHÃO													
4.2.1.		LAJES													
4.2.1.1.	SUSEPE71	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESURA DE 12 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA	2,49	M3	BDI	16,39	133,46	149,85	181,88	40,80	332,32	49,52	403,36	452,88	
		SUBTOTAL - SUPERESTRUTURA								3.326,18	11.981,70	4.037,21	14.541,60	18.578,81	
5.		PAREDES E PAINÉIS													
5.1.		ALVENARIA DE FECHAMENTO h=160cm													
5.1.1.	89306	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29 (ESPESURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_03/2023	14,40	M2	BDI	38,24	57,33	95,77	116,24	550,65	828,43	668,37	1.005,48	1.673,85	
5.1.2.	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENCIA DE VÁZIOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	28,80	M2	BDI	4,24	2,59	6,83	8,29	122,11	74,59	148,21	90,54	238,75	
5.1.3.	87794	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAINOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENCIA DE VÁZIOS). ESPESURA DE 25 MM. AF_09/2022	28,80	M2	BDI	20,90	20,54	41,44	50,29	601,92	591,55	730,61	717,74	1.448,35	
5.1.4.	88485	FUNDO SELLADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	28,80	M2	BDI	1,77	1,98	3,75	4,55	50,97	57,02	61,86	69,18	131,04	



23060000005095



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



PROA: 23/0600-0000509-5
OBRA: PAVILHÃO DE TRABALHO – OFICINA DE ARTEFATOS DE CIMENTO - PROCAP
LOCAL: PRESIDIO ESTADUAL DE LAJEADO
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 11/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D
ART: 12664431

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21.38 %
BDI DIFERENCIADO: 13.51 %
DATA ORÇAMENTO: 17/01/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%

1.2138

1.1351

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO										167.481,37
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI		VALOR TOTAL				
						M.O.	MAT.	S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.			
5.1.5.	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	28,80	M2	BDI	4,33	8,78	13,11	15,91	124,70	252,86	151,36	306,84	458,20		
5.2.		ALVENARIA DO SANITÁRIO														
5.2.1.		INTERNA														
5.2.1.1.	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	16,77	M2	BDI	17,68	19,60	37,28	45,25	296,49	328,69	359,87	398,97	758,84		
5.2.1.2.	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UVA DEMÃO. AF_04/2023	16,77	M2	BDI	1,77	1,98	3,75	4,55	29,68	33,20	36,02	40,28	76,30		
5.2.1.3.	SUSEPE61	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA À BASE DE RESINA EPÓXI	16,77	M2	BDI	17,60	24,20	41,80	50,73	295,16	405,81	358,26	492,48	850,74		
5.2.2.		EXTERNA														
5.2.2.1.	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	19,89	M2	BDI	17,68	19,60	37,28	45,25	351,65	389,84	426,83	473,19	900,02		
5.2.2.2.	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UVA DEMÃO. AF_04/2023	19,89	M2	BDI	1,77	1,98	3,75	4,55	35,20	39,38	42,72	47,77	90,49		
5.2.2.3.	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	19,89	M2	BDI	4,33	8,78	13,11	15,91	86,12	174,63	104,53	211,91	316,44		
5.3.		ALVENARIA DA CONTENÇÃO														
5.3.1.	SUSEPE73	ALVENARIA DE BLOCOS DE PEDRA GRÊS BITOLADA 39X19/ESPESURA MÉDIA=10CM	16,50	M2	BDI	49,90	90,87	140,77	170,86	823,40	1.499,29	999,44	1.819,75	2.819,19		
		SUBTOTAL - PAREDES E PAINÉIS								3.368,05	4.675,29	4.088,08	5.674,13	9.762,21		
6.		ESQUADRIAS E SERRALHERIA														
6.1.		ESQUADRIAS METÁLICAS														
6.1.1.	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	0,20	M2	BDI	138,01	524,26	662,27	803,86	27,60	104,85	33,50	127,27	160,77		
6.1.2.	100748	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	0,40	M2	BDI	4,51	7,08	11,59	14,06	1,80	2,83	2,18	3,44	5,62		
6.1.3.	SUSEPE56	CHAPA POLICARBONATO 6mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	0,19	M2	BDI	12,83	61,63	74,46	90,37	2,43	11,70	2,94	14,23	17,17		
6.1.4.	SUSEPE75	PEITORIL DE CONCRETO ARMADO COM PINGADEIRA LARGURA 13 CM	0,50	M	BDI	34,53	21,56	56,09	68,08	17,26	10,78	20,95	13,09	34,04		
6.2.		ESQUADRIAS DE MADEIRA														
6.2.1.	SUSEPE57	PORTA - P1 - 60x210cm - COMPLETA	1,00	UN	BDI	394,90	922,34	1.317,24	1.598,86	394,89	922,34	479,31	1.119,55	1.598,86		
6.2.2.	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	3,78	M2	BDI	8,00	8,18	16,18	19,63	30,24	30,92	36,70	37,50	74,20		
6.3.		GUARDA-CORPO														
6.3.1.	SUSEPE55	GUARDA-CORPO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, ALTURA 110cm	21,47	M	BDI	221,63	418,21	639,84	776,63	4.758,43	8.978,93	5.775,78	10.898,46	16.674,24		
6.3.2.	100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	23,62	M2	BDI	4,51	6,55	11,06	13,42	106,52	154,71	129,29	187,69	316,98		

167.481,37



PROA: 23/0600-0000509-5
OBRA: PAVILHÃO DE TRABALHO – OFICINA DE ARTEFATOS DE CIMENTO - PROCAP
LOCAL: PRESÍDIO ESTADUAL DE LAJEADO
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 11/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D
ART: 12664431

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21,38 %
BDI DIFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 17/01/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1.2138
1.1351

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO								
						VALOR UNITÁRIO		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI		
						M.O.	MAT.	S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.	
6.3.3.	100748	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	23,62	M2	BDI	4,51	7,08	11,59	14,06	106,52	167,22	129,29	202,80	332,09
		SUBTOTAL - ESQUADRIAS E SERRALHERIA								5.445,69	10.384,28	6.609,94	12.604,03	19.213,97
7.		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
7.1.		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA												
7.1.1.	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_07/2021	4,50	M3	BDI	65,82	21,13	86,95	105,53	296,19	95,08	359,51	115,37	474,88
7.1.2.	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	4,50	M3	BDI	19,94	8,17	28,11	34,11	89,73	36,76	108,91	44,58	153,49
7.1.3.	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAIBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	1,13	M3	BDI	1,43	6,54	7,97	9,67	1,61	7,39	1,95	8,97	10,92
7.1.4.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	33,90	M3XK M	BDI	0,43	2,56	2,99	3,62	14,57	86,78	17,68	105,03	122,71
7.2.		MATERIAS - ODG												
7.2.1.	SUSEPE01	CAIXA PARA MONTAGRM DE PAINEL ELÉTRICO SOBREPOR 1000X600X250 MM	1,00	UN	BDI	301,53	955,56	1.257,09	1.525,85	301,53	955,55	365,99	1.159,86	1.525,85
7.2.2.	SUSEPE02	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIFÁSICO 400A/30KA	1,00	UN	BDI	23,78	1.436,59	1.460,37	1.772,59	23,77	1.436,59	28,85	1.743,74	1.772,59
7.2.3.	SUSEPE03	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIFÁSICO 250A/20KA	1,00	UN	BDI	23,78	641,00	664,78	806,90	23,77	641,00	28,85	778,05	806,90
7.2.4.	SUSEPE04	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIFÁSICO 70A/20KA	2,00	UN	BDI	23,78	356,39	380,17	461,45	47,55	712,78	57,71	865,19	922,90
7.2.5.	SUSEPE05	CABO CONDUTOR COBRE EPR 95MM²	50,00	M	BDI	14,27	78,76	93,03	112,91	713,34	3.938,16	865,85	4.779,65	5.645,50
7.2.6.	SUSEPE06	CABO CONDUTOR COBRE EPR 70MM²	25,00	M	BDI	13,47	61,73	75,20	91,27	336,85	1.543,14	408,86	1.872,89	2.281,75
7.2.7.	SUSEPE07	CABO CONDUTOR COBRE EPR 25MM²	25,00	M	BDI	6,74	24,88	31,62	38,38	168,42	622,07	204,42	755,08	959,50
7.2.8.	SUSEPE07	BARRA DE COBRE #3/4" X 1/2"	3,00	M	BDI	4,14	356,23	360,37	437,41	12,42	1.068,69	15,07	1.297,16	1.312,23
7.2.9.	SUSEPE06	BARRA DE COBRE #3/4" X 1/4"	3,00	M	BDI	4,14	178,69	182,83	221,91	12,42	536,07	15,07	650,66	665,73
7.2.10.	SUSEPE08	CONECTOR BIMETÁLICO 120MM²	4,00	UN	BDI	3,96	47,02	50,98	61,87	15,85	188,06	19,23	228,25	247,48
7.2.11.	SUSEPE09	CONECTOR BIMETÁLICO 50MM²	4,00	UN	BDI	3,96	20,05	24,01	29,14	15,85	80,18	19,23	97,33	116,56
7.2.12.	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	9,00	M	BDI	8,75	77,32	86,07	104,47	78,75	695,88	95,58	844,65	940,23
7.2.13.	93026	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	4,00	UN	BDI	26,32	57,75	84,07	102,04	105,28	231,00	127,78	280,38	408,16
7.2.14.	93017	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	3,00	UN	BDI	17,55	33,51	51,06	61,97	52,65	100,53	63,90	122,01	185,91
7.2.15.	SUSEPE10	ABRAÇADERA PARA ELETRODUTO, TIPO U, AÇO GALVANIZADO, 4"	8,00	UN	BDI	3,17	8,78	11,95	14,50	25,36	70,23	30,78	85,22	116,00
7.2.16.	SUSEPE11	BUCHA 4" ALUMÍNIO	3,00	UN	BDI	0,40	13,06	13,46	16,33	1,18	39,19	1,43	47,56	48,99
7.2.17.	SUSEPE12	ARRUELA 4" ALUMÍNIO	3,00	UN	BDI	0,40	10,58	10,98	13,32	1,18	31,75	1,43	38,53	39,96
7.3.		MATERIAS - QDE + REDE AÉREA DE ALIMENTAÇÃO												

167.481,37



23060000005095



23060000005095



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



PROA: 23/0600-0000509-5
OBRA: PAVILHÃO DE TRABALHO – OFICINA DE ARTEFATOS DE CIMENTO - PROCAP
LOCAL: PRESIDIO ESTADUAL DE LAJEADO
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 11/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D
ART: 12664431

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21.38 %
BDI DIFERENCIADO: 13.51 %
DATA ORÇAMENTO: 17/01/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1.2138
1.1351

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO									
						VALOR UNITÁRIO		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI		VALOR TOTAL	
						M.O.	MAT.	S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.		
7.3.1.	SUSEPE16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 48 MÓDULOS SOBREPOR COM TRILHO DIN	1,00	UN	BDI	29,83	980,06	1.009,89	1.225,80	29,82	980,06	36,19	1.189,61	1.225,80	
7.3.2.	SUSEPE17	DISJUNTOR DIN TRIFÁSICO 70A CURVA C	1,00	UN	BDI	23,38	160,56	183,94	223,26	23,38	160,55	28,37	194,89	223,26	
7.3.3.	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	BDI	8,18	62,21	70,39	85,43	16,36	124,42	19,85	151,01	170,86	
7.3.4.	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	BDI	5,87	60,55	66,42	80,62	11,74	121,10	14,25	146,99	161,24	
7.3.5.	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN	BDI	3,74	10,69	14,43	17,51	3,74	10,69	4,53	12,98	17,51	
7.3.6.	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN	BDI	2,72	10,14	12,86	15,60	2,72	10,14	3,30	12,30	15,60	
7.3.7.	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	BDI	1,95	9,57	11,52	13,98	3,90	19,14	4,73	23,23	27,96	
7.3.8.	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	BDI	1,43	9,45	10,88	13,20	2,86	18,90	3,47	22,93	26,40	
7.3.9.	SUSEPE13	DPS 275V / 45KA / UP-1,5KV	3,00	UN	BDI	11,89	94,27	106,16	128,85	35,66	282,81	43,28	343,27	386,55	
7.3.10.	SUSEPE14	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 2P 40A/30MA	1,00	UN	BDI	23,78	139,85	163,63	198,61	23,77	139,85	28,85	169,76	198,61	
7.3.11.	SUSEPE15	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 2P 25A/30MA	1,00	UN	BDI	15,85	148,15	164,00	199,06	15,85	148,14	19,23	179,83	199,06	
7.3.12.	SUSEPE39	BARRAMENTO NEUTRO 16 BORNES 100A	1,00	UN	BDI	31,32	43,94	75,25	91,33	31,31	43,93	38,00	53,33	91,33	
7.3.13.	SUSEPE40	BARRAMENTO ATERRAMENTO BEP 16 BORNES 100A	1,00	UN	BDI	31,32	44,89	76,20	92,49	31,31	44,88	38,00	54,49	92,49	
7.3.14.	SUSEPE41	BARRAMENTO NEUTRO 8 BORNES TRILHO DIN	2,00	UN	BDI	31,32	23,19	54,50	66,15	63,63	46,37	76,02	56,28	132,30	
7.3.15.	SUSEPE42	CABO QUADRUPEX ALUMÍNIO 50MM²	130,00	M	BDI	4,76	22,40	27,16	32,96	618,22	2.912,57	750,39	3.534,41	4.284,80	
7.3.16.	SUSEPE43	ISOLADOR ROLDANA COM ARMAÇÃO	8,00	UN	BDI	1,55	39,49	41,04	49,81	12,39	315,92	15,03	383,45	398,48	
7.3.17.	SUSEPE7	ALÇA PRE FORMADA CABO ALUMÍNIO 50MM	8,00	UN	BDI	3,93	9,43	13,36	16,21	31,42	75,45	38,13	91,55	129,68	
7.3.18.	SUSEPE5	CABO COBRE PVC 25MM²	50,00	M	BDI	6,74	24,40	31,14	37,79	336,85	1.220,14	408,86	1.480,64	1.889,50	
7.3.19.	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	18,00	M	BDI	9,03	15,78	24,81	30,11	162,54	284,04	197,29	344,69	541,98	
7.3.20.	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00	UN	BDI	15,07	9,00	24,07	29,21	45,21	27,00	54,87	32,76	87,63	
7.3.21.	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	4,00	UN	BDI	10,10	5,39	15,49	18,80	40,40	21,56	49,03	26,17	75,20	
7.3.22.	SUSEPE19	ABRACADERA PARA ELETRODUTO PVC 1 1/4"	18,00	UN	BDI	3,17	2,68	5,85	7,10	57,06	48,23	69,25	58,55	127,80	
7.3.23.	SUSEPE09	CONECTOR BIMETÁLICO 50MM²	4,00	UN	BDI	3,96	20,05	24,01	29,14	15,85	80,18	19,23	97,33	116,56	
7.3.24.	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	2,00	M	BDI	2,09	7,00	9,09	11,03	4,18	14,00	5,07	16,99	22,06	
7.4.		MATERIAIS - MALHA DE ATERRAMENTO													
7.4.1.	SUSEPE38	HASTE PARA ATERRAMENTO, TIPO COPPERWELD, ALTA CAMADA (254 MICRONS), 16 X 2400MM	9,00	UN	BDI	10,43	118,19	128,62	156,11	93,82	1.063,75	113,87	1.291,12	1.404,99	
7.4.2.	SUSEPE44	GRAMPO TERRA DUPLO COM PARAFUSO TIPO U, HASTE CABO, 50 MM²	9,00	UN	BDI	3,17	47,99	51,16	62,09	28,53	431,90	34,62	524,19	558,81	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROA: 23/0600-0000509-5
OBRA: PAVILHÃO DE TRABALHO – OFICINA DE ARTEFATOS DE CIMENTO - PROCAP
LOCAL: PRESIDIO ESTADUAL DE LAJEADO
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 11/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D
ART: 12664431

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21.38 %
BDI DIFERENCIADO: 13.51 %
DATA ORÇAMENTO: 17/01/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%

1.2138

1.1351

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO									
						VALOR UNITÁRIO		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI		VALOR TOTAL	
						M.O.	MAT.	S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.		
7.4.3.	SUSEPE45	GRAMPO TERRA DUPLIO COM PARAFUSO TIPO U, HASTE-CABO, 25 MM²	1,00	UN	BDI	3,17	47,99	51,16	62,09	3,17	47,98	3,84	58,25	62,09	
7.4.4.	SUSEPE46	CABO DE COBRE (OU AÇO CORREA) NU 7 FIOS 50 MM²	60,00	M	BDI	6,34	52,89	59,23	71,89	380,44	3.173,35	461,77	3.851,63	4.313,40	
7.4.5.	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	8,00	UN	BDI	6,10	44,34	50,44	61,22	48,80	354,72	59,23	430,53	489,76	
7.4.6.	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	4,00	M	BDI	5,54	4,82	10,36	12,57	22,16	19,28	26,89	23,39	50,28	
7.4.7.	SUSEPE07	CABO CONDUTOR COBRE EPR 25MM²	4,00	M	BDI	6,74	24,88	31,62	38,38	26,94	99,53	32,69	120,83	153,52	
7.5.		MATERIAS - PAVILHÃO OFICINA													167.481,37
7.5.1.	92979	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	90,00	M	BDI	0,34	10,30	10,64	12,91	30,60	927,00	37,14	1.124,76	1.161,90	
7.5.2.	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	80,00	M	BDI	2,09	7,00	9,09	11,03	167,20	560,00	203,94	679,46	882,40	
7.5.3.	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	60,00	M	BDI	1,60	4,92	6,52	7,91	96,00	295,20	116,52	358,08	474,60	
7.5.4.	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	750,00	M	BDI	1,18	3,03	4,21	5,11	885,00	2.272,50	1.074,21	2.758,29	3.832,50	
7.5.5.	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	30,00	M	BDI	8,11	12,20	20,31	24,65	243,30	366,00	295,31	444,19	739,50	
7.5.6.	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	96,00	M	BDI	7,28	8,37	15,65	18,99	698,88	803,52	848,30	974,74	1.823,04	
7.5.7.	SUSEPE25	ABRACADEIRA PARA ELETRODUTO PVC 1"	30,00	UN	BDI	3,17	2,37	5,54	6,72	95,11	71,08	115,44	86,16	201,60	
7.5.8.	SUSEPE26	ABRACADEIRA PARA ELETRODUTO PVC 3/4"	96,00	UN	BDI	3,17	1,97	5,14	6,23	304,35	189,08	369,42	228,66	598,08	
7.5.9.	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	10,00	UN	BDI	13,54	8,03	21,57	26,18	135,40	80,30	164,34	97,46	261,80	
7.5.10.	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	14,00	UN	BDI	12,18	6,16	18,34	22,26	170,52	86,24	206,97	104,67	311,64	
7.5.11.	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	10,00	UN	BDI	9,08	4,13	13,21	16,03	90,80	41,30	110,21	50,09	160,30	
7.5.12.	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	32,00	UN	BDI	8,14	3,40	11,54	14,00	260,48	108,80	316,17	131,83	448,00	
7.5.13.	104003	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	12,00	UN	BDI	14,91	18,01	32,92	39,95	178,92	216,12	217,17	262,23	479,40	
7.5.14.	104002	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	50,00	UN	BDI	12,02	14,59	26,61	32,29	601,00	729,50	729,49	885,01	1.614,50	
7.5.15.	SUSEPE27	TAMPA CEGA PARA CONDULETE	62,00	UN	BDI	2,30	6,26	8,56	10,39	142,60	388,12	173,08	471,10	644,18	
7.5.16.	SUSEPE28	CONECTOR BOX RETO, PVC, 1"	30,00	UN	BDI	1,29	5,02	6,31	7,65	38,64	150,66	46,90	182,60	229,50	
7.5.17.	SUSEPE29	CONECTOR BOX RETO, PVC, 3/4"	125,00	UN	BDI	1,29	4,60	5,89	7,14	161,00	575,25	195,42	697,08	892,50	
7.5.18.	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	6,00	M	BDI	6,15	7,40	13,55	16,44	36,90	44,40	44,78	53,86	98,64	
7.5.19.	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	12,00	M	BDI	5,54	4,82	10,36	12,57	66,48	57,84	80,69	70,15	150,84	
7.5.20.	SUSEPE30	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA 200X200MM, ALUMÍNIO, COM TAMPA CEGA, EMBUTIR	9,00	UN	BDI	23,78	95,20	118,98	144,41	214,00	856,81	259,75	1.039,94	1.299,69	



23060000005095



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROA: 23/0600-0000509-5
OBRA: PAVILHÃO DE TRABALHO – OFICINA DE ARTEFATOS DE CIMENTO - PROCAP
LOCAL: PRESIDIO ESTADUAL DE LAJEADO
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 11/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D
ART: 12664431

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21.38 %
BDI DIFERENCIADO: 13.51 %
DATA ORÇAMENTO: 17/01/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1.2138
1.1351

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO								VALOR TOTAL
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI		VALOR TOTAL		
						M.O.	MAT.	S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.	
7.5.21.	SUSEPE31	PLAFON COM SOQUETE, BASE E27	11,00	UN	BDI	16,37	11,75	28,12	34,13	180,12	129,19	218,62	156,81	375,43
7.5.22.	SUSEPE33	LÂMPADA LED, BIVOLT, 40W, BASE E27, 4500LM	10,00	UN	BDI	2,30	29,93	32,23	39,12	23,00	299,30	27,91	363,29	391,20
7.5.23.	SUSEPE34	LÂMPADA LED, BIVOLT, 15W, BASE E27, 1350LM	1,00	UN	BDI	2,30	22,55	24,85	30,16	2,30	22,55	2,79	27,37	30,16
7.5.24.	SUSEPE32	REFLETOR LED, BIVOLT, 100W, 10000LM, IP 65	11,00	UN	BDI	16,49	105,11	121,60	147,59	181,37	1.156,22	220,14	1.403,35	1.623,49
7.5.25.	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	5,00	UN	BDI	0,68	41,22	41,90	50,85	3,40	206,10	4,12	250,13	254,25
7.5.26.	SUSEPE23	TOMADA DUPLA, 2P+T 250V/10A, CONDULETE, SOBREPOR	4,00	UN	BDI	23,56	27,65	51,21	62,15	94,24	110,59	114,38	134,22	248,60
7.5.27.	SUSEPE22	TOMADA SIMPLES, 2P+T 250V/20A, CONDULETE, SOBREPOR	1,00	UN	BDI	13,06	20,25	33,31	40,43	13,05	20,25	15,84	24,59	40,43
7.5.28.	SUSEPE24	TOMADA TRIFÁSICA, 3P+N+T 380V/16A, SOBREPOR	1,00	UN	BDI	23,56	60,45	84,01	101,97	23,56	60,44	28,59	73,38	101,97
7.5.29.	SUSEPE20	INTERRUPTOR SIMPLES, 250V/10A, + TOMADA SIMPLES, 2P+T 250V/20A, CONDULETE, SOBREPOR	1,00	UN	BDI	19,82	26,27	46,08	55,93	19,81	26,26	24,04	31,89	55,93
7.5.30.	SUSEPE21	INTERRUPTOR DUPLA, 250V/10A, CONDULETE, SOBREPOR	2,00	UN	BDI	23,78	26,36	50,14	60,85	47,55	52,72	57,71	63,99	121,70
7.5.31.	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	UN	BDI	12,82	81,19	94,01	114,10	12,82	81,19	15,56	98,54	114,10
8.		SUBTOTAL - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								9.779,70	36.441,99	11.870,16	44.225,46	56.095,62
8.		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS												
8.1.		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA												
8.1.1.	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	5,87	M3	BDI	65,82	21,13	86,95	105,53	386,36	124,03	468,96	150,50	619,46
8.1.2.	93382	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	5,69	M3	BDI	19,94	8,17	28,11	34,11	113,45	46,48	137,70	56,38	194,08
8.1.3.	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAIBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	1,65	M3	BDI	1,43	6,54	7,97	9,67	2,35	10,79	2,85	13,10	15,95
8.1.4.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	49,50	M	BDI	0,43	2,56	2,99	3,62	21,28	126,72	25,82	153,37	179,19
8.2.		MATERIAS - PAVILHÃO OFICINA												
8.2.1.	89356	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	40,00	M	BDI	15,73	8,94	24,67	29,94	629,20	357,60	763,72	433,88	1.197,60
8.2.2.	89357	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5,00	M	BDI	18,76	15,54	34,30	41,63	93,80	77,70	113,85	94,30	208,15
8.2.3.	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	4,00	M	BDI	12,13	10,17	22,30	27,06	48,52	40,68	58,89	49,35	108,24
8.2.4.	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	3,00	M	BDI	13,16	15,20	28,36	34,42	39,48	45,60	47,92	55,34	103,26
8.2.5.	89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	8,00	M	BDI	15,77	19,59	35,36	42,91	126,16	156,72	153,13	190,15	343,28
8.2.6.	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	4,00	M	BDI	18,38	21,11	39,49	47,93	73,52	84,44	89,23	102,49	191,72
8.2.7.	104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	16,00	M	BDI	10,45	67,95	78,40	95,16	167,20	1.087,20	202,94	1.319,62	1.522,56



23060000005095



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



PROA: 23/0600-0000509-5
OBRA: PAVILHÃO DE TRABALHO – OFICINA DE ARTEFATOS DE CIMENTO - PROCAP
LOCAL: PRESIDIO ESTADUAL DE LAJEADO
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 11/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D
ART: 12664431

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21.38 %
BDI DIFERENCIADO: 13.51 %
DATA ORÇAMENTO: 17/01/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%

1.2138

1.1351

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO									
						VALOR UNITÁRIO		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI		VALOR TOTAL	
						M.O.	MAT.	S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.
8.2.8.	SUSEPE48	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X75	2,00	UN	BDI	17,50	45,97	63,47	77,03	34,99	91,94	42,47	111,59	154,06	
8.2.9.	104328	CAIXA SIFONADA COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UN	BDI	17,49	52,52	70,01	84,97	17,49	52,52	21,22	63,75	84,97	
8.2.10.	89710	RAMAL SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UN	BDI	6,84	11,61	18,45	22,39	6,84	11,61	8,30	14,09	22,39	
8.2.11.	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10,00	UN	BDI	6,31	3,57	9,88	11,99	63,10	35,70	76,59	43,31	119,90	
8.2.12.	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN	BDI	6,30	4,48	10,78	13,08	12,60	8,96	15,29	10,87	26,16	
8.2.13.	89378	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5,00	UN	BDI	4,21	3,20	7,41	8,99	21,05	16,00	25,55	19,40	44,95	
8.2.14.	SUSEPE49	LULA BUCHA DE LATÃO PVC SOLDÁVEL 25MMX1/2"	3,00	UN	BDI	3,90	8,96	12,86	15,60	11,71	26,86	14,21	32,59	46,80	
8.2.15.	103956	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UN	BDI	6,16	8,94	15,10	18,32	6,16	8,94	7,47	10,85	18,32	
8.2.16.	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,00	UN	BDI	8,40	5,27	13,67	16,59	25,20	15,81	30,58	19,19	49,77	
8.2.17.	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN	BDI	3,27	37,54	40,81	49,53	6,54	75,08	7,93	91,13	99,06	
8.2.18.	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5,00	UN	BDI	5,43	8,57	14,00	16,99	27,15	42,85	32,95	52,00	84,95	
8.2.19.	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	2,00	UN	BDI	5,61	17,69	23,30	28,28	11,22	35,38	13,61	42,95	56,56	
8.2.20.	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN	BDI	7,86	79,29	87,15	105,78	7,86	79,29	9,54	96,24	105,78	
8.2.21.	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN	BDI	4,53	36,36	40,89	49,63	4,53	36,36	5,49	44,14	49,63	
8.2.22.	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UN	BDI	3,94	3,02	6,96	8,44	3,94	3,02	4,78	3,66	8,44	
8.2.23.	89381	LULA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UN	BDI	3,91	9,62	13,53	16,42	3,91	9,62	4,74	11,68	16,42	
8.2.24.	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1,00	UN	BDI	5,61	24,89	30,50	37,02	5,61	24,89	6,80	30,22	37,02	
8.2.25.	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN	BDI	3,27	58,07	61,34	74,45	3,27	58,07	3,96	70,49	74,45	
8.2.26.	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN	BDI	7,51	6,27	13,78	16,72	15,02	12,54	18,23	15,21	33,44	
8.2.27.	89386	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN	BDI	5,00	5,20	10,20	12,38	10,00	10,40	12,13	12,63	24,76	
8.2.28.	89400	TE DE REDUÇÃO, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN	BDI	9,18	12,19	21,37	25,93	18,36	24,38	22,28	29,58	51,86	
8.2.29.	SUSEPE50	JUNÇÃO DE REDUÇÃO 100X50MM PVC CLASSE 8	1,00	UN	BDI	10,62	36,76	47,38	57,50	10,61	36,76	12,87	44,63	57,50	
8.2.30.	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UN	BDI	9,10	32,98	42,08	51,07	9,10	32,98	11,04	40,03	51,07	
8.2.31.	89518	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	3,00	UN	BDI	2,51	12,96	15,47	18,77	7,53	38,88	9,13	47,18	56,31	
8.2.32.	89520	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	1,00	UN	BDI	2,51	13,72	16,23	19,69	2,51	13,72	3,04	16,65	19,69	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



PROA: 23/0600-0000509-5
OBRA: PAVILHÃO DE TRABALHO – OFICINA DE ARTEFATOS DE CIMENTO - PROCAP
LOCAL: PRESIDIO ESTADUAL DE LAJEADO
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 11/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D
ART: 12664431

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21,38 %
BDI DIFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 17/01/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1.2138
1.1351

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO										VALOR TOTAL
						VALOR UNITÁRIO		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI		VALOR TOTAL			
						M.O.	MAT.		S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.		
8.2.33.	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	3,00	UN	BDI	7,96	20,27	28,23	34,26	23,88	60,81	28,98	73,80	102,78		
8.2.34.	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	1,00	UN	BDI	6,83	16,29	23,12	28,06	6,83	16,29	8,29	19,77	28,06		
8.2.35.	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	2,00	UN	BDI	5,26	5,51	10,77	13,07	10,52	11,02	12,76	13,38	26,14		
8.2.36.	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	1,00	UN	BDI	5,26	5,75	11,01	13,36	5,26	5,75	6,38	6,98	13,36		
8.2.37.	89752	LUBA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	1,00	UN	BDI	3,51	4,54	8,05	9,77	3,51	4,54	4,26	5,51	9,77		
8.2.38.	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	1,00	UN	BDI	5,71	9,50	15,21	18,46	5,71	9,50	6,93	11,53	18,46		
8.2.39.	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	1,00	UN	BDI	5,70	10,29	15,99	19,40	5,70	10,29	6,91	12,49	19,40		
8.2.40.	89753	LUBA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	1,00	UN	BDI	3,81	5,98	9,79	11,88	3,81	5,98	4,62	7,26	11,88		
8.2.41.	SUSEPE63	REDUÇÃO EXCÊNTRICA 100X50MM CLASSE 8	1,00	UN	BDI	3,07	18,96	22,03	26,74	3,07	18,95	3,72	23,02	26,74		
8.2.42.	89704	TÉ. PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	2,00	UN	BDI	22,32	132,56	154,88	187,99	44,64	265,12	54,18	321,80	375,98		
8.2.43.	104175	TÉ. PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_ 06/2022	1,00	UN	BDI	13,12	130,41	143,53	174,21	13,12	130,41	15,92	158,29	174,21		
8.2.44.	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_ 06/2022	1,00	UN	BDI	3,06	29,51	32,57	39,53	3,06	29,51	3,71	35,82	39,53		
8.3.		LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS														
8.3.1.	SUSEPE58	TANQUE DE PAREDE 40L: POLIPROPILENO BRANCO BRILHANTE - INCLUSO SIFÃO PLÁSTICO, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA PLÁSTICA - FORNECIDO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	BDI	130,31	310,23	440,54	534,72	130,30	310,23	158,15	376,57	534,72		
8.3.2.	SUSEPE59	LAVATÓRIO COM COLUNA, EM LOUÇA, NA COR BRANCA, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA PLÁSTICA - FORNECIDO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	BDI	42,74	325,94	368,68	447,50	42,74	325,94	51,87	395,63	447,50		
8.3.3.	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIDO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2016	1,00	UN	BDI	17,47	278,89	296,36	359,72	17,47	278,89	21,20	338,52	359,72		
8.3.4.	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIDO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	1,00	UN	BDI	4,39	38,97	43,36	52,63	4,39	38,97	5,32	47,31	52,63		
8.3.5.	SUSEPE60	CAIXA DE DESCARGA DE PLÁSTICO EXTERNA, DE "9" L, PUXADOR FIO DE NYLON, INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	1,00	UN	BDI	6,65	71,59	78,24	94,96	6,65	71,58	8,07	86,89	94,96		
8.3.6.	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIDO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2020	1,00	UN	BDI	12,82	81,19	94,01	114,10	12,82	81,19	15,56	98,54	114,10		
9.		SUBTOTAL - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								2.391,10	4.635,49	2.902,04	5.625,65	8.527,69		
9.1		SERVIÇOS FINAIS														
9.1		LIMPEZA FINAL														
9.1.1.	SUSEPE64	LIMPEZA FINAL DA OBRA	150,00	M2	BDI	2,33	1,67	4,00	4,85	349,23	250,77	423,89	303,61	727,50		
9.2.		DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS														
9.2.1.	SUSEPE77	DEMOLIÇÃO DE BARRACÃO DE OBRA	12,00	M2	BDI	5,64	1,59	7,23	8,77	67,64	19,11	82,10	23,14	105,24		
9.2.2.	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023	17,60	M2	BDI	2,52	0,60	3,12	3,78	44,35	10,56	53,83	12,69	66,52		





23060000005095



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



PROA: 23/0600-0000509-5
OBRA: PAVILHÃO DE TRABALHO – OFICINA DE ARTEFATOS DE CIMENTO - PROCAP
LOCAL: PRESÍDIO ESTADUAL DE LAJEADO
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 11/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D
ART: 12664431

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21,38 %
BDI DIFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 17/01/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
21,38 % 1,2138
13,51 % 1,1351
17/01/2024
ONERADO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO										VALOR TOTAL
						VALOR UNITÁRIO		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI		VALOR TOTAL		
						M.O.	MAT.	S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.	M.O.	MAT.	
9.3.		TRANSPORTE DE ENTULHO														
9.3.1.	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3); AF_07/2020	3,24	M3	BDI	1,73	7,99	9,72	11,79	5,60	25,88	6,79	31,40			38,19
9.3.2.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM); AF_07/2020	97,20	M3XKM	BDI	0,43	2,56	2,99	3,62	41,79	248,83	50,72	301,14			351,86
		SUBTOTAL - SERVIÇOS FINAIS								508,61	555,15	617,33	671,98			1.289,31
10.		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA														
10.1.	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	22,00	H	BDI	110,19	1,93	112,12	136,09	2.424,18	42,46	2.942,46	51,52			2.993,98
10.2.	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	92,00	H	BDI	96,11	2,49	98,60	119,68	8.842,12	229,08	10.732,56	278,00			11.010,56
		SUBTOTAL - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								11.266,30	271,54	13.675,02	329,52			14.004,54
		TOTAL GERAL								45.023,49	92.979,51	54.648,42	112.832,95			167.481,37

Marcelo Menezes Florin
Engº Civil - CREA/RS 131707-D
Id: 3860531





23060000005095

Nome do documento: ORC_PROA_230600-0000509-5_PROCAP_PEL_R003.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Marcelo Menezes Fiorin

SSPS / DEAPS / 3860531

17/01/2024 16:24:24

