



22060200029286



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: 22/06/2022-00029286
OBRA: PAVILÃO PROCAP - ARTEFATOS DE CIMENTO
LOCAL: PENITENCIÁRIA MODULAR ESTADUAL DE CHARQUEADAS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 12/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FLORIN - CREA RS131707
ART: 1298998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 11,207
BDI DIFERENCIADO: 1,351
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,88% MENSAUSTA 59,79%
BDI: 1,207
BDI DIFERENCIADO: 1,351
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

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.
1.		SERVIÇOS INICIAIS													
1.1.		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA													
1.1.1.	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M MÉDIA MONTANTE E LUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL	44,65	M3	BDI	2,97	4,86		7,83	132,61	216,99	160,55	262,28	422,83	
1.1.2.	93378	REATRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, MARGEM E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM	9,36	M3	BDI	12,25	13,76	26,01	31,49	114,66	128,79	138,81	155,93	294,74	
1.1.3.	100977	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 15 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF. 07/2020	11,70	M3	BDI	1,43	6,50	7,93	9,60	16,73	76,05	20,25	92,07	112,32	
1.1.4.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMIT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF. 07/2020	351,00	M	BDI	0,43	2,54	2,97	3,59	150,93	891,54	182,73	1.077,36	1.260,09	
1.2.		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS													
1.2.1.	93584	EXCLUSÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO. AF. 04/2016	12,00	M2	BDI	174,02	705,18	879,20	1.064,44	2.088,24	8.462,16	2.528,23	10.245,05	12.773,28	
1.2.2.	SUSEPE42	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, COM 03 LIMPEZAS SEMANAIS	6,00	MÊS	BDI	0,00	535,21	535,21	647,97	0,00	3.211,26	0,00	3.887,82	3.887,82	
1.2.3.	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF. 05/2018	44,00	M2	BDI	17,40	109,55	126,95	153,69	765,60	4.820,20	926,91	5.835,45	6.762,36	
1.3.		PLACA DE OBRA													
1.3.1.	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022_PS	6,00	M2	BDI	31,22	278,06	309,28	374,44	187,32	1.668,36	226,78	2.019,86	2.246,64	
1.4.		DEMOIÇÕES / RECOMPOSIÇÕES													
1.4.1.	102988	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS INTERTRAVADOS, PARA FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF. 12/2020	70,00	M2	BDI	37,95	18,43	56,38	68,25	2.656,50	1.290,10	3.216,22	1.561,28	4.777,50	
1.5.		LIMPEZA DO TERRENO													
1.5.1.	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF. 05/2018	200,00	M2	BDI	2,49	0,79	3,28	3,97	498,00	138,00	602,92	191,08	794,00	
1.6.		LOCAÇÃO DA OBRA													
1.6.1.	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 10/2018	60,00	M	BDI	25,46	24,79	50,25	60,83	1.527,60	1.487,40	1.849,46	1.800,34	3.649,80	
1.7.		LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA													
1.7.1.	SUSEPE72	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	6,00	MÊS	BDI	400,08	137,52	537,60	650,87	2.400,48	825,12	2.906,26	988,96	3.905,22	
1.8.		MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO													
1.8.1.	SUSEPE73	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	1,00	UN	BDI	108,06	534,39	642,45	777,81	108,06	534,39	130,82	646,99	777,81	
		SUBTOTAL - SERVIÇOS INICIAIS								10.646,73	23.770,36	12.889,94	28.774,47	41.664,41	
2.		INFRA ESTRUTURA													
2.1.		PAVILÃO E CONTENÇÃO DO MISTURADOR													
2.1.1.		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA													
2.1.1.1.	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROSCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF. 06/2017	11,96	M3	BDI	55,21	51,12	106,33	128,73	660,31	611,39	799,43	740,18	1.539,61	





22060200029286



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

22/06/2023 09:25:28.6
PAVILHÃO PROCA P - ARTEFATOS DE CIMENTO
PENITENCIÁRIA MODULADA ESTADUAL DE CHARQUEADAS
PORTO ALEGRE
12/2023
ENG. CIVIL MARCELO FLORIN - CREA RS131707
12989998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 11,207
BDI: 1,351
BDI: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO:
28/05/2024
MODALIDADE:
ONERADO

PROA:
OBRA:
LOCAL:
SINAPI:
DATA-BASE:
ORÇAMENTISTA:
ART:

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.		
2.1.1.2.	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ /POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_06/2023	5,91	M3	BDI	12,25	13,76	26,01	31,49	72,39	81,32	87,64	98,46	186,10	
2.1.1.3.	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ /155 HP E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	9,04	M3	BDI	1,43	6,50	7,93	9,60	12,92	58,76	15,64	71,14	86,78	
2.1.1.4.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	271,20	M3XKM	BDI	0,43	2,54	2,97	3,59	116,61	688,84	141,17	832,43	973,60	
2.1.2.		FORMAS, FERRAGENS E CONCRETAGEM													
2.1.2.1.	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. E=17 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	28,80	M2	BDI	64,84	70,91	135,75	164,35	1.867,39	2.042,20	2.260,84	2.472,44	4.733,28	
2.1.2.2.	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	46,00	KG	BDI	4,77	11,63	16,40	19,85	219,42	534,98	265,65	647,45	913,10	
2.1.2.3.	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	154,00	KG	BDI	3,46	11,58	15,04	18,20	532,84	1.783,32	645,10	2.157,70	2.802,80	
2.1.2.4.	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	46,00	KG	BDI	2,57	10,71	13,28	16,07	118,22	492,66	143,12	596,10	739,22	
2.1.2.5.	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	107,00	KG	BDI	1,90	9,23	11,13	13,47	203,30	987,61	246,13	1.195,16	1.441,29	
2.1.2.6.	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDOAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	6,05	M3	BDI	16,75	636,51	653,26	790,90	101,33	3.850,88	122,68	4.662,26	4.784,94	
2.2.		ESTACAS ESCAVADAS													
2.2.1.	SUSEPE36	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA	1,00	TX	BDI	0,00	2.260,50	2.260,50	2.736,78	0,00	2.260,50	0,00	2.736,78	2.736,78	
2.2.2.	SUSEPE65	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, COM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVAMENTE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	160,00	M	BDI	19,97	155,37	175,34	212,28	3.195,48	24.858,91	3.868,76	30.096,04	33.964,80	
2.2.3.	SUSEPE66	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, COM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVAMENTE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	72,00	M	BDI	12,34	87,88	100,22	121,33	888,44	6.327,39	1.075,63	7.660,13	8.735,76	
		SUBTOTAL - INFRA ESTRUTURA								7.989,65	44.578,76	9.671,79	53.966,27	63.638,06	
3.		MESOSTRUTURA													
3.1.		PAVILHÃO E CONTENÇÃO DO MISTURADOR													
3.1.1.		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA													
3.1.1.1.	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	21,13	M3	BDI	99,97	32,20	132,17	160,01	2.112,36	680,38	2.557,43	823,58	3.381,01	
3.1.1.2.	93382	REATERRO MANUAL DE VALA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	12,27	M3	BDI	19,99	8,49	28,48	34,48	245,27	104,17	296,94	126,12	423,06	
3.1.1.3.	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ /155 HP E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	14,14	M3	BDI	1,43	6,50	7,93	9,60	20,22	91,91	24,48	111,26	135,74	
3.1.1.4.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	424,20	M3XKM	BDI	0,43	2,54	2,97	3,59	182,40	1.077,46	220,83	1.302,04	1.522,87	
3.1.2.		FORMAS, FERRAGENS E CONCRETAGEM													
3.1.2.1.	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. E=17 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	85,47	M2	BDI	91,12	90,42	101,54	122,93	4.369,22	4.309,39	5.289,81	5.217,01	10.506,82	
3.1.2.2.	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	144,00	KG	BDI	6,60	11,28	17,88	21,64	950,40	1.624,32	1.190,64	1.965,52	3.116,16	
3.1.2.3.	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	38,00	KG	BDI	4,77	11,63	16,40	19,85	181,26	441,94	219,45	534,85	754,30	
3.1.2.4.	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	24,00	KG	BDI	3,46	11,58	15,04	18,20	83,04	277,92	100,53	336,27	436,80	
3.1.2.5.	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	153,00	KG	BDI	2,57	10,71	13,28	16,07	393,21	1.638,63	476,05	1.982,66	2.458,71	



22060200029286



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: 22/0602.00029286
OBRA: PAVILHÃO PROCAP - ARTEFATOS DE CIMENTO
LOCAL: PENITENCIÁRIA MODULADA ESTADUAL DE CHARQUEADAS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 12/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FLORIN - CREA RS131707
ART: 1298998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 11,27 %
BDI DIFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,88% MENSAUSTA 69,79%
1,207
1,351

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.
3.1.2.6.	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	183,00	KG	BDI	1,90	9,23	11,13	13,47	347,70	1,689,09	420,96	2,044,05	2,465,01	
3.1.2.7.	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	4,00	KG	BDI	1,36	9,04	10,40	12,59	5,44	36,16	6,58	43,78	50,36	
3.1.2.8.	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	8,86	M3	BDI	16,75	636,51	653,26	790,90	148,40	5,639,47	179,66	6,827,71	7,007,37	
		SUBTOTAL - MESOESTRUTURA								9.038,92	17.610,84	10.943,36	21.314,85	32.258,21	
4.		SUPERESTRUTURA													
4.1.		PAVILHÃO E CONTENÇÃO DO MISTURADOR													
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	86,40	M2	BDI	39,98	158,80	198,78	240,66	3.454,27	13.720,32	4.182,08	16.610,94	20.793,02	
4.1.1.2.	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	86,40	M2	BDI	45,08	69,06	114,14	138,18	3.894,91	5.966,78	4.715,56	7.223,19	11.938,75	
4.1.1.3.	92799	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	161,00	KG	BDI	3,93	10,38	14,31	17,32	632,73	1.671,18	766,04	2.022,48	2.788,52	
4.1.1.4.	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	691,00	KG	BDI	0,70	8,88	9,58	11,59	483,70	6.136,08	585,61	7.423,08	8.008,69	
4.1.1.5.	SUSEPE38	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	6,48	M3	BDI	31,87	615,76	647,63	784,08	206,52	3.990,11	250,03	4.830,80	5.080,83	
4.1.2.		VIGAS COBERTURA													
4.1.2.1.	92265	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	84,40	M2	BDI	32,43	120,46	152,89	185,10	2.737,09	10.166,82	3.313,79	12.308,65	15.622,44	
4.1.2.2.	92454	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA. 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	84,40	M2	BDI	66,25	227,21	293,46	355,29	5.591,50	19.176,52	6.769,62	23.216,85	29.986,47	
4.1.2.3.	92799	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	117,00	KG	BDI	3,93	10,38	14,31	17,32	459,81	1.214,46	556,69	1.469,75	2.026,44	
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	196,00	KG	BDI	1,13	10,30	11,43	13,83	221,48	2.018,80	268,14	2.442,54	2.710,68	
4.1.2.5.	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	156,00	KG	BDI	0,70	8,88	9,58	11,59	109,20	1.385,28	132,20	1.675,84	1.808,04	
4.1.2.6.	SUSEPE39	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPa, PARA LAJES MACÍCIAS COM NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	6,70	M3	BDI	32,36	615,35	647,71	784,18	216,83	4.122,82	262,51	4.991,49	5.254,00	
		SUBTOTAL - SUPERESTRUTURA								18.008,04	69.569,17	21.802,27	84.215,61	106.017,88	
5.		COBERTURA													
5.1.		ESTRUTURA													
5.1.1.	SUSEPE45	ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA, INCLUSIVE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, INCLUSIVE IÇAMENTO, EXCLUSIVE TELHAMENTO	247,10	M2	BDI	11,12	149,30	160,42	194,22	2.748,24	36.891,53	3.327,29	44.664,47	47.991,76	
5.2.		TELHAMENTO													
5.2.1.	SUSEPE46	TELHAMENTO COM TELHA GALVALUME, TRAPEZOIDAL, ESPESSURA 0,5MM	247,10	M2	BDI	11,30	129,19	140,48	170,07	2.790,99	31.921,61	3.379,05	38.645,24	42.024,29	
5.2.2.	SUSEPE48	CUMEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL E = 0,5 MM. INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	21,45	M	BDI	2,59	84,09	87,28	105,66	55,51	1.816,64	67,20	2.199,20	2.266,40	
		SUBTOTAL - COBERTURA								5.594,74	70.629,78	6.773,54	85.508,91	92.882,45	
6.		PAREDES E PAINÉIS													



22060200029286



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: 22/0602.00029286
OBRA: PAVILÃO PROCAP - ARTEFATOS DE CIMENTO
LOCAL: PENITENCIÁRIA MODULARDA ESTADUAL DE CHARQUEADAS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 12/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FLORIN - CREA RS131707
ART: 12989998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 11,207
BDI DIFFERENCIADO: 1,351
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,88% MENSAUSTA 59,79%
21,07 %
13,51 %
28/05/2024
ONERADO

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.
6.1.		ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO													
6.1.1.	103842	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	119,02	M2	BDI	34,85	86,02	120,87	146,33	4.147,84	10.238,10	5.021,78	12.394,41	17.416,19	
6.2.		REVESTIMENTO EXTERNO													
6.2.1.	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁZOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COUHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	152,17	M2	BDI	5,11	2,97	8,08	9,78	777,58	451,94	941,41	546,81	1.488,22	
6.2.2.	87794	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁZOS). ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	152,17	M2	BDI	20,94	21,19	42,13	51,00	3.186,43	3.224,48	3.857,81	3.902,86	7.760,67	
6.3.		REVESTIMENTO INTERNO													
6.3.1.	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COUHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	83,17	M2	BDI	2,36	2,19	4,55	5,50	196,28	182,14	237,63	219,80	457,43	
6.3.2.	87529	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	50,15	M2	BDI	17,73	20,15	37,88	45,86	889,15	1.010,52	1.076,49	1.223,38	2.299,87	
6.3.3.	87532	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	33,02	M2	BDI	18,73	21,08	39,81	48,19	618,46	696,06	748,76	842,47	1.591,23	
6.3.4.	SUSEPE40	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS DE DIMENSÕES 30X30 CM	33,02	M2	BDI	19,46	53,49	72,95	88,32	642,48	1.766,32	777,85	2.138,47	2.916,32	
6.3.5.	SUSEPE41	RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS DE DIMENSÕES 60X60CM	15,00	M	BDI	3,36	18,49	21,85	26,45	50,41	277,33	61,03	335,72	396,75	
6.4.		PINTURA EXTERNA													
6.4.1.	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	152,17	M2	BDI	1,78	1,93	3,71	4,49	270,86	293,68	327,93	355,31	683,24	
6.4.2.	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	152,17	M2	BDI	4,33	9,32	13,65	16,52	658,89	1.418,22	797,71	1.716,13	2.513,84	
6.5.		PINTURA INTERNA													
6.5.1.	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	27,51	M2	BDI	1,78	1,93	3,71	4,49	48,96	53,09	59,27	64,24	123,51	
6.5.2.	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	27,51	M2	BDI	4,33	9,32	13,65	16,52	119,11	256,39	144,20	310,26	454,46	
		SUBTOTAL - PAREDES E PAINÉIS								11.606,45	19.868,27	14.051,87	24.049,86	38.101,73	
7.		ESQUADRIAS E SERRALHERIA													
7.1.		ESQUADRIAS METÁLICAS													
7.1.1.	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	4,16	M2	BDI	136,35	526,90	665,25	805,41	575,53	2.191,90	696,79	2.653,71	3.350,50	
7.1.2.	SUSEPE60	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,40	M2	BDI	65,81	346,14	411,95	498,74	157,94	830,73	191,21	1.005,76	1.196,97	
7.1.3.	SUSEPE61	JANELA FIXA DE FERRO FIVA COM 1 FOLHA - COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS	1,20	M2	BDI	3,66	260,85	263,51	319,03	3,19	313,02	3,86	378,97	382,83	
7.1.4.	100748	PINTURA COM TINTA AQUECIDA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PEREL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	7,76	M2	BDI	4,53	7,14	11,67	14,12	35,15	55,40	42,55	67,02	109,57	
7.1.5.	SUSEPE61	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR TRANSLÚCIDO 6MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,98	M2	BDI	12,85	60,66	73,51	88,99	89,68	423,41	108,57	512,58	621,15	
7.2.		ESQUADRIAS DE MADEIRA													
7.2.1.	SUSEPE32	PORTA DE MADEIRA - PM2 - 70x210cm - COMPLETA	3,00	UN	BDI	395,63	804,75	1.200,38	1.453,30	1.186,88	2.414,25	1.436,95	2.922,95	4.359,90	





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: 22/0602.00029286-6
OBRA: PAVILÃO PROCAP - ARTEFATOS DE CIMENTO
LOCAL: PENITENCIÁRIA MODULADA ESTADUAL DE CHARQUEADAS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 12/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FLORIN - CREA RS131707
ART: 12989998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 11,28%
BDI DIFFERENCIAL: 21,07%
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,88% MENSAUSTA 69,79%
1,207
1,351

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.
7.2.2.	SUSEPE64	PORTA DE MADEIRA - PM7 - 160x210cm - COMPLETA	1,00	UN	BDI	4,22	2.694,70	2.736,92	3.313,58	4,22	2.694,70	51,11	3.262,47	3.313,58	
7.3.		GUARDA-CORPO													
7.3.1.	SUSEPE30	GUARDA-CORPO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, ALTURA 1.10cm	14,46	M	BDI	221,97	417,07	639,04	773,68	3.209,72	6.030,79	3.886,00	7.301,41	11.187,41	
7.3.2.	100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020	14,46	M2	BDI	4,53	6,62	11,15	13,49	65,50	95,72	79,30	115,76	195,06	
7.3.3.	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	14,46	M2	BDI	4,53	7,14	11,67	14,12	65,50	103,24	79,30	124,87	204,17	
		SUBTOTAL - ESQUADRIAS E SERRALHERIA								5.431,31	15.153,16	6.575,64	18.345,50	24.921,14	
8.		FORROS													
8.1.		REVESTIMENTO													
8.1.1.	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_ 10/2023	16,28	M2	BDI	4,45	12,38	16,83	20,37	72,44	201,54	87,70	243,92	331,62	
8.1.2.	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 300L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISUAS. AF_ 03/2015	16,28	M2	BDI	20,86	14,52	35,38	42,83	339,60	236,38	411,15	286,12	697,27	
8.2.		PINTURA													
8.2.1.	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_ 04/2023	16,28	M2	BDI	1,78	1,93	3,71	4,49	28,97	31,42	35,07	38,02	73,09	
8.2.2.	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 04/2023	16,28	M2	BDI	4,33	9,32	13,65	16,52	70,49	151,72	85,34	183,60	268,94	
		SUBTOTAL - FORROS								511,50	621,06	619,26	751,66	1.370,92	
9.		PAVIMENTAÇÕES													
9.1.		CONTRAPISOS													
9.1.1.	SUSEPE47	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 12CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA	192,18	M2	BDI	19,42	209,57	228,99	277,23	3.731,98	40.275,31	4.518,30	48.759,76	53.278,06	
9.1.2.	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_ 07/2021	5,47	M2	BDI	22,60	31,80	54,40	65,86	123,62	173,94	149,66	210,59	360,25	
9.1.3.	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_ 07/2021	5,94	M2	BDI	13,28	29,04	42,32	51,23	73,57	160,86	89,07	194,74	283,81	
9.2.		PISO CERÂMICO													
9.2.1.	87755	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_ 02/2023. PE	5,47	M2	BDI	22,19	82,31	104,50	126,51	121,37	450,23	146,94	545,06	692,00	
9.2.2.	87756	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_ 02/2023. PE	5,94	M2	BDI	14,96	77,48	92,44	111,91	82,87	429,23	100,33	519,65	619,98	
		SUBTOTAL - PAVIMENTAÇÕES								4.133,41	41.489,59	5.004,30	50.229,80	55.234,10	
10.		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS													
10.1.		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA													
10.1.1.	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	27,04	M3	BDI	65,97	22,64	88,61	107,28	1.783,82	612,18	2.159,67	741,18	2.900,85	
10.1.2.	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_ 08/2023	25,95	M3	BDI	19,99	8,49	28,48	34,48	518,74	220,31	628,03	266,72	894,75	
10.1.3.	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CÁCAMBA DE 1,20 M³ / 155 HPI E DESCARGA LIVRE (UNIDADE-M3). AF_ 07/2020	32,44	M3	BDI	1,43	6,50	7,93	9,60	46,38	210,86	56,15	255,27	311,42	



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

22/06/2022-00029286-6
PAVILHÃO PROCA-P - ARTEFATOS DE CIMENTO
PENITENCIÁRIA MODULAR ESTADUAL DE CHARQUEADAS
PORTO ALEGRE
12/2023
ENG. CIVIL MARCELO FLORIN - CREA RS131707
1298998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 11,88% MENSAUSTA 59,79%
BDI: 21,07%
BDI: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

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.
10.1.4.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	973,20	M3X M	BDI	0,43	2,54	2,97	3,59	418,47	2,471,92	506,64	2,987,14	3,493,78	
10.2.		MATERIAS - QDE													
10.2.1.	SUSEPE2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 48 MÓDULOS SOBREPOR COM TRIILHO DIN	1,00	UN	BDI	334,75	1.238,46	1.573,21	1.904,68	334,74	1.238,46	405,26	1.499,42	1.904,68	
10.2.2.	SUSEPE05	DISJUNTOR DIN TRIFÁSICO 70A CURVA C	1,00	UN	BDI	23,49	160,93	184,42	223,27	23,49	160,92	28,43	194,84	223,27	
10.2.3.	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	BDI	8,21	62,35	70,56	85,42	16,42	124,70	19,87	150,97	170,84	
10.2.4.	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	BDI	5,89	60,65	66,54	80,55	11,78	121,30	14,26	146,84	161,10	
10.2.5.	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN	BDI	2,73	10,17	12,90	15,61	2,73	10,17	3,30	12,31	15,61	
10.2.6.	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4,00	UN	BDI	1,96	9,60	11,56	13,99	7,84	38,40	9,49	46,47	55,96	
10.2.7.	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	BDI	1,44	9,46	10,90	13,19	2,88	18,92	3,48	22,90	26,38	
10.2.8.	SUSEPE03	DPS 275V / 45KA / UP-1,5KV	3,00	UN	BDI	12,41	94,52	106,93	129,46	37,24	283,54	45,08	343,30	388,38	
10.2.9.	SUSEPE04	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 2P 40A/30MA	1,00	UN	BDI	24,83	127,80	152,63	184,78	24,82	127,80	30,04	154,74	184,78	
10.2.10.	SUSEPE23	BARRAMENTO NEUTRO 16 BORNES 80A	1,00	UN	BDI	32,25	44,51	76,75	92,92	32,24	44,50	39,03	53,89	92,92	
10.2.11.	SUSEPE24	BARRAMENTO ATERRAMENTO REP 16 BORNES 100A	1,00	UN	BDI	32,25	45,46	77,70	94,07	32,24	45,45	39,03	55,04	94,07	
10.2.12.	SUSEPE25	BARRAMENTO NEUTRO 8 BORNES TRIILHO DIN	1,00	UN	BDI	32,25	23,76	56,00	67,79	32,24	23,75	39,03	28,76	67,79	
10.2.13.	SUSEPE23	CABO CONDUTOR COBRE PVC 6MM²	3,00	M	BDI	5,17	6,42	11,59	14,03	15,51	19,25	18,77	23,32	42,09	
10.3.		MATERIAS - ALIMENTAÇÃO													
10.3.1.	SUSEPE01	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIFÁSICO 70A/20KA	1,00	UN	BDI	24,83	356,89	381,72	462,14	24,82	356,89	30,04	432,10	462,14	
10.3.2.	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	112,00	M	BDI	7,11	21,33	28,44	34,43	796,32	2.388,96	964,10	2.892,06	3.856,16	
10.3.3.	SUSEPE02	CABO CONDUTOR COBRE EPR 25MM²	350,00	M	BDI	7,03	22,54	29,57	35,80	2.462,11	7.887,39	2.980,87	9.549,13	12.530,00	
10.3.4.	97884	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M. AF_12/2020	3,00	UN	BDI	89,97	677,72	767,69	929,44	269,91	2.033,16	326,78	2.461,54	2.788,32	
10.3.5.	SUSEPE54	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X0,5X0,5 M	1,00	UN	BDI	36,53	232,72	269,25	325,98	36,52	232,72	44,21	281,77	325,98	
10.4.		MATERIAS - PAVILHÃO OFICINA													
10.4.1.	SUSEPE3	CABO CONDUTOR COBRE PVC 6MM²	300,00	M	BDI	5,17	6,42	11,59	14,03	1.551,42	1.925,58	1.878,30	2.330,70	4.209,00	
10.4.2.	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	225,00	M	BDI	1,60	4,95	6,55	7,93	360,00	1.113,75	435,85	1.348,40	1.784,25	
10.4.3.	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	770,00	M	BDI	1,19	3,04	4,23	5,12	916,30	2.340,80	1.109,36	2.833,04	3.942,40	
10.4.4.	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL - PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	11,00	M	BDI	9,06	15,94	25,00	30,26	99,66	175,34	120,65	212,21	332,86	
10.4.5.	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL - PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	50,00	M	BDI	8,16	12,32	20,48	24,79	408,00	616,00	493,96	745,54	1.239,50	
10.4.6.	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL - PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	150,00	M	BDI	7,34	8,46	15,80	19,12	1.101,00	1.269,00	1.332,98	1.535,02	2.868,00	

654.813,13



22060200029286



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: 22/0602.00029286
OBRA: PAVILÃO PROA P - ARTEFATOS DE CIMENTO
LOCAL: PENITENCIÁRIA MODULARA ESTADUAL DE CHARQUEADAS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 12/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS131707
ART: 1298998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 11,207 %
BDI DIFFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,88% MENSAUSTA 59,79%
1,207
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.
10.4.7.	SUSEPE06	ABRACADEIRA PARA ELETRODUTO PVC 1.1/4"	11,00	UN	BDI		3,31	2,60	5,91	7,15	28,59	44,08	34,57	78,65	
10.4.8.	SUSEPE12	ABRACADEIRA PARA ELETRODUTO PVC 1"	50,00	UN	BDI		3,31	2,31	5,62	6,80	115,48	200,39	139,61	340,00	
10.4.9.	SUSEPE13	ABRACADEIRA PARA ELETRODUTO PVC 3/4"	150,00	UN	BDI		3,31	1,94	5,25	6,35	496,56	601,18	351,32	952,50	
10.4.10.	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	7,00	UN	BDI		12,23	6,39	18,62	22,54	85,61	103,64	54,14	157,78	
10.4.11.	91886	LUVA 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		10,14	5,59	15,73	19,04	30,42	36,82	20,30	57,12	
10.4.12.	91885	LUVA PARA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023	16,00	UN	BDI		9,10	4,32	13,42	16,24	145,60	176,27	83,57	259,84	
10.4.13.	91884	LUVA PARA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023	50,00	UN	BDI		8,20	3,53	11,73	14,20	410,00	496,38	213,62	710,00	
10.4.14.	SUSEPE56	CAIXA CONDULETE PVC 1.1/4"	3,00	UN	BDI		25,80	23,53	49,33	59,72	77,38	70,60	93,68	85,48	179,16
10.4.15.	95818	CONDULETE DE PVC TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDAVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2022	17,00	UN	BDI		25,82	27,91	53,73	65,05	438,94	474,47	531,42	574,43	1.105,85
10.4.16.	95817	CONDULETE DE PVC TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDAVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2022	40,00	UN	BDI		18,58	20,25	38,83	47,01	743,20	810,00	899,79	980,61	1.880,40
10.4.17.	SUSEPE14	TAMPA CEGA PARA CONDULETE	60,00	UN	BDI		2,31	6,35	8,66	10,48	138,66	380,94	167,87	460,93	628,80
10.4.18.	SUSEPE5	CONECTOR BOX RETO, PVC, 1.1/4"	8,00	UN	BDI		1,29	9,45	10,74	13,00	10,35	75,56	12,53	91,47	104,00
10.4.19.	SUSEPE15	CONECTOR BOX RETO, PVC, 1"	43,00	UN	BDI		1,29	5,08	6,37	7,71	55,64	218,26	67,36	264,17	331,53
10.4.20.	SUSEPE16	CONECTOR BOX RETO, PVC, 3/4"	100,00	UN	BDI		1,29	4,88	6,17	7,47	129,41	487,58	156,67	590,33	747,00
10.4.21.	91857	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO PVC DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023	6,00	M	BDI		6,18	11,63	17,81	21,56	37,08	69,78	44,89	84,47	129,36
10.4.22.	SUSEPE17	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRANEA 200X200MM, ALUMINIO, COM TAMPA CEGA, EMBUTIR	7,00	UN	BDI		24,83	95,70	120,53	145,92	173,79	669,91	210,40	811,04	1.021,44
10.4.23.	SUSEPE18	PLAFON COM SOQUETE, BASE E27	19,00	UN	BDI		16,45	12,00	28,45	34,44	312,57	227,97	378,42	275,94	654,36
10.4.24.	SUSEPE20	LÂMPADA LED, BIVOLT, 40W, BASE E27, 4500LM	15,00	UN	BDI		2,31	30,38	32,69	39,57	34,66	455,68	41,96	551,59	593,55
10.4.25.	SUSEPE21	LÂMPADA LED, BIVOLT, 20W, BASE E27, 1350LM	4,00	UN	BDI		2,31	17,59	19,90	24,09	9,24	70,35	11,18	85,18	96,36
10.4.26.	SUSEPE19	REFLETOR LED, BIVOLT, 100W, 10000LM, IP 65	18,00	UN	BDI		17,04	105,42	122,46	148,26	306,64	1.897,63	371,24	2.297,44	2.668,68
10.4.27.	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 08/2020	6,00	UN	BDI		0,68	41,24	41,92	50,75	4,08	247,44	4,93	299,57	304,50
10.4.28.	SUSEPE10	TOMADA DUPLA, 2P+T 250V/10A, CONDULETE, SOBREPOR	6,00	UN	BDI		23,67	26,28	49,95	60,47	142,01	157,68	171,93	190,89	362,82
10.4.29.	SUSEPE7	TOMADA DUPLA, 2P+T 250V/20A, CONDULETE, SOBREPOR	1,00	UN	BDI		23,67	24,16	47,83	57,90	23,66	24,16	28,64	29,26	57,90
10.4.30.	SUSEPE09	TOMADA SIMPLES, 2P+T 250V/20A, CONDULETE, SOBREPOR	1,00	UN	BDI		13,12	19,09	32,21	38,99	13,11	19,09	15,87	23,12	38,99
10.4.31.	SUSEPE11	TOMADA TRIFÁSICA, 3P+N+T 380V/16A, SOBREPOR	1,00	UN	BDI		23,67	56,40	80,07	96,94	23,66	56,40	28,64	68,30	96,94
10.4.32.	SUSEPE07	INTERRUPTOR SIMPLES, 250V/10A, + TOMADA SIMPLES, 2P+T 250V/20A, CONDULETE, SOBREPOR	2,00	UN	BDI		20,69	25,20	45,89	55,55	41,38	50,40	50,09	61,01	111,10
10.4.33.	SUSEPE8	INTERRUPTOR SIMPLES, 250V/10A, CONDULETE, SOBREPOR	2,00	UN	BDI		24,83	17,31	42,14	51,01	49,65	34,62	60,11	41,91	102,02
10.4.34.	SUSEPE08	INTERRUPTOR DUPLO, 250V/10A, CONDULETE, SOBREPOR	1,00	UN	BDI		24,83	25,47	50,30	60,89	24,82	25,47	30,04	30,85	60,89
10.4.35.	SUSEPE59	INTERRUPTOR TRIPLIO, 250V/10A, CONDULETE, SOBREPOR	1,00	UN	BDI		24,83	28,59	53,42	64,67	24,82	28,59	30,04	34,63	64,67

654.813,13



22060200029286



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: 22/0602.00029286-6
OBRA: PAVILÃO PROCAP - ARTEFATOS DE CIMENTO
LOCAL: PENITENCIÁRIA MODULADA ESTADUAL DE CHARQUEADAS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 12/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FLORIN - CREA RS131707
ART: 12989998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 11,207 %
BDI-DIFERENCIAL: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,88% MENSAUSTA 69,79%
1,207
1,351
ONERADO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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.		M.O.	MAT.
10.5.		MATERIAS - MALHA DE ATERRAMENTO												
10.5.1.	SUSEPE22	HASTE PARA ATERRAMENTO, TIPO COPPERWELD, ALTA CAMADA (254 MICRONS), 16 x 2400MM	12,00	UN	BDI	10,47	118,37	128,84	155,98	125,67	1.420,40	152,14	1.719,62	1.871,76
10.5.2.	SUSEPE26	GRAMPO TERRA DUPLO COM PARAFUSO TIPO U, HASTE-CABO, 50 MM²	12,00	UN	BDI	3,31	48,05	51,36	62,18	39,72	576,59	48,08	698,08	746,16
10.5.3.	SUSEPE27	GRAMPO TERRA DUPLO COM PARAFUSO TIPO U, HASTE-CABO, 25 MM²	1,00	UN	BDI	3,31	48,05	51,36	62,18	3,31	48,04	4,00	58,18	62,18
10.5.4.	SUSEPE28	CABO DE COBRE (OU AÇO COBREADO) NU 7 FIOS 50 MM²	68,00	M	BDI	2,92	68,39	71,31	86,33	198,33	4.650,74	240,11	5.630,33	5.870,44
10.5.5.	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	12,00	UN	BDI	6,11	43,46	49,57	60,01	73,32	521,52	88,76	631,36	720,12
10.5.6.	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	4,00	M	BDI	5,55	6,70	12,25	14,83	22,20	26,80	26,87	32,45	59,32
10.5.7.	SUSEPE07	INTERRUPTOR SIMPLIES, 250V/10A, + TOMADA SIMPLIES, 2P+T 250V/20A, CONDULETE, SOBREPOR	4,00	UN	BDI	20,69	25,20	45,89	55,55	82,76	100,80	100,19	122,01	222,20
		SUBTOTAL - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								16.097,82	40.751,62	19.489,27	49.326,40	68.815,67
11.		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS												
11.1.		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA												
11.1.1.	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	5,82	M3	BDI	65,97	22,64	88,61	107,28	383,94	131,76	464,83	159,53	624,36
11.1.2.	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). RETROSCAV (0,26 M3). LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M. EM SOLO DE 1ª	22,08	M3	BDI	2,66	4,37	7,03	8,51	58,73	96,48	71,10	116,80	187,90
11.1.3.	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	4,29	M3	BDI	19,99	8,49	28,48	34,48	85,75	36,42	103,81	44,10	147,91
11.1.4.	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP). LARGURA ATÉ 0,8 M. PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M. COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª	5,45	M3	BDI	12,25	13,76	26,01	31,49	66,76	74,99	80,82	90,80	171,62
11.1.5.	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	25,14	M3	BDI	1,43	6,50	7,93	9,60	35,95	163,41	43,52	197,82	241,34
11.1.6.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	754,20	M3XKM	BDI	0,43	2,54	2,97	3,59	324,30	1.915,66	392,63	2.314,94	2.707,57
11.2.		TUBOS E CONEXÕES												
11.2.1.		ÁGUA FRIA												
11.2.1.1.	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	4,43	M	BDI	15,78	8,89	24,67	29,86	69,90	39,38	84,62	47,65	132,27
11.2.1.2.	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	2,19	M	BDI	18,79	15,23	34,02	41,18	41,15	33,35	49,82	40,36	90,18
11.2.1.3.	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	5,63	16,90	22,53	27,27	11,26	33,80	13,63	40,91	54,54
11.2.1.4.	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	4,00	UN	BDI	5,62	23,72	29,34	35,52	22,48	94,88	27,21	114,87	142,08
11.2.1.5.	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	6,00	UN	BDI	6,32	3,59	9,91	11,99	37,92	21,54	45,90	26,04	71,94
11.2.1.6.	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	3,00	UN	BDI	7,53	6,17	13,70	16,58	22,59	18,51	27,34	22,40	49,74
11.2.1.7.	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	4,00	UN	BDI	5,43	8,29	13,72	16,61	21,72	33,16	26,29	40,15	66,44
11.2.1.8.	89400	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	1,00	UN	BDI	9,21	11,79	21,00	25,42	9,21	11,79	11,15	14,27	25,42





22060200029286



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

22/06/2022-00029286-6
PAVILÃO PROCAP - ARTEFATOS DE CIMENTO
PENITENCIÁRIA MODULADA ESTADUAL DE CHARQUEADAS
PORTO ALEGRE
12/2023
ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS131707
12989998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21,07 %
BDI DIFFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,88% MENSALISTA 69,79%
1,207
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.	M.O.	MAT.
11.2.1.9.	89395	TE. PVC. SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	3,00	UN	BDI	8,41	5,24	13,65	16,52	25,23	15,72	30,54	19,02	49,56	
11.2.1.10	89398	TE. PVC. SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	1,00	UN	BDI	10,04	9,09	19,13	23,16	10,04	9,09	12,15	11,01	23,16	
11.2.2.		ESGOTO													
11.2.2.1.	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	4,42	M	BDI	12,15	9,82	21,97	26,59	53,70	43,40	65,01	52,51	117,52	
11.2.2.2.	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	4,23	M	BDI	13,19	14,49	27,68	33,51	55,79	61,29	67,54	74,20	141,74	
11.2.2.3.	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	5,49	M	BDI	15,81	18,65	34,46	41,72	86,79	102,38	105,07	123,97	229,04	
11.2.2.4.	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	27,15	M	BDI	18,42	20,13	38,55	46,67	500,10	546,52	605,47	661,62	1.267,09	
11.2.2.5.	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 01/2021	2,00	M	BDI	3,35	140,01	143,36	173,56	6,70	280,02	8,11	339,01	347,12	
11.2.2.6.	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	5,71	10,04	15,75	19,06	5,71	10,04	6,91	12,15	19,06	
11.2.2.7.	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	1,00	UN	BDI	6,83	16,77	23,60	28,57	6,83	16,77	8,26	20,31	28,57	
11.2.2.8.	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	2,00	UN	BDI	7,98	20,45	28,43	34,42	15,96	40,90	19,32	49,52	68,84	
11.2.2.9.	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	11,00	UN	BDI	5,27	5,31	10,58	12,80	57,97	58,41	70,18	70,62	140,80	
11.2.2.10	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	5,72	9,31	15,03	18,19	5,72	9,31	6,92	11,27	18,19	
11.2.2.11	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	7,98	19,62	27,60	33,41	23,94	58,86	28,98	71,25	100,23	
11.2.2.12	89785	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	7,62	18,93	26,55	32,14	7,62	18,93	9,22	22,92	32,14	
11.2.2.13	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	1,00	UN	BDI	9,12	31,56	40,68	49,25	9,12	31,56	11,04	38,21	49,25	
11.2.2.14	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	1,00	UN	BDI	10,63	40,52	51,15	61,92	10,63	40,52	12,86	49,06	61,92	
11.2.2.15	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	1,00	UN	BDI	3,52	4,36	7,88	9,54	3,52	4,36	4,26	5,28	9,54	
11.2.2.16	89753	LUVA 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	3,00	UN	BDI	3,82	5,69	9,51	11,51	11,46	17,07	13,87	20,66	34,53	
11.2.2.17	89774	LUVA SIMPLES, 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	2,00	UN	BDI	4,56	11,18	15,74	19,05	9,12	22,36	11,04	27,06	38,10	
11.2.2.18	89778	LUVA SIMPLES, 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	8,00	UN	BDI	5,32	12,81	18,13	21,94	42,56	102,48	51,52	124,00	175,52	
11.2.2.19	SUSEPE37	BUCHA DE REDUÇÃO PVC 100X50MM	1,00	TX	BDI	3,66	31,50	35,16	42,56	3,65	31,50	4,41	38,15	42,56	
11.3.		CAIXAS E RALOS													
11.3.1.	SUSEPE29	CAIXA SIFONADA PVC 100X150X50	3,00	UN	BDI	17,53	46,06	63,59	76,98	52,59	138,17	63,67	167,27	230,94	
11.3.2.	SUSEPE35	CAIXA SIFONADA PVC 150X170X75	2,00	UN	BDI	17,53	70,13	87,66	106,12	35,06	140,25	42,44	109,80	212,24	
11.4.		REGISTROS E VÁLVULAS													
11.4.1.	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	1,00	UN	BDI	6,13	67,78	73,91	89,48	6,13	67,78	7,42	82,06	89,48	



22060200029286



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: 22/0602.00029286-6
OBRA: PAVILÃO PROCA P - ARTEFATOS DE CIMENTO
LOCAL: PENITENCIÁRIA MODULADA ESTADUAL DE CHARQUEADAS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 12/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FLORIN - CREA RS131707
ART: 1298998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21,07 %
BDI DIFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,88% MENSAUSTA 59,79%
1,207
1,351

654.813,13

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.
11.4.2.	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN	BDI	4,55	43,13	47,68	57,72	4,55	43,13	5,50	52,22
11.4.3.	95250	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN	BDI	6,13	94,40	100,53	121,71	6,13	94,40	7,42	114,29
11.5.		LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS											
11.5.1.	SUSEPE33	TANQUE DE PAREDE - 40L; POLIPROPILENO BRANCO BRILHANTE - INCLUSO SIFÃO PLÁSTICO, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA PLÁSTICA.	1,00	UN	BDI	130,59	295,71	426,30	516,12	130,59	295,70	158,10	358,02
11.5.2.	SUSEPE34	LAVATÓRIO COM COLUNA EM LOUÇA, NA COR BRANCA. INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA PLÁSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	BDI	42,86	322,90	365,76	442,82	85,72	645,80	103,78	781,86
11.5.3.	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UN	BDI	25,64	449,11	474,75	574,77	51,28	898,22	62,08	1.087,46
11.5.4.	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UN	BDI	4,40	39,04	43,44	52,59	8,80	78,08	10,65	94,53
11.6.		RESERVATÓRIO											
11.6.1.	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	1,00	UN	BDI	6,24	461,46	467,70	566,24	6,24	461,46	7,55	558,69
11.7.		IMPLANTAÇÃO											
11.7.1.		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
11.7.1.1.	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE)/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA. LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	124,08	M3	BDI	2,66	4,37	7,03	8,51	330,05	542,22	399,59	656,33
11.7.1.2.	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA. COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	108,00	M3	BDI	12,25	13,76	26,01	31,49	1.323,00	1.486,08	1.601,75	1.799,17
11.7.1.3.	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	47,10	M3	BDI	1,43	6,50	7,93	9,60	67,35	306,15	81,54	370,62
11.7.1.4.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	1.413,00	M3XK	BDI	0,43	2,54	2,97	3,59	607,59	3.589,02	735,60	4.337,07
11.7.2.		ÁGUA FRIA											
11.7.2.1.	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5,00	M	BDI	6,59	6,48	13,07	15,82	32,95	32,40	39,89	39,21
11.7.2.2.	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	51,00	M	BDI	7,83	12,37	20,20	24,45	399,33	630,87	483,46	763,49
11.7.2.3.	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	44,00	M	BDI	9,29	18,55	27,84	33,70	408,76	816,20	494,88	987,92
11.7.2.4.	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,00	UN	BDI	5,65	3,42	9,07	10,98	16,95	10,26	20,52	12,42
11.7.2.5.	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,00	UN	BDI	6,73	5,56	12,69	15,36	20,19	17,88	24,44	21,64
11.7.2.6.	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN	BDI	7,97	10,52	18,49	22,38	15,94	21,04	19,29	25,47
11.7.2.7.	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	6,19	8,62	14,81	17,93	6,19	8,62	7,49	10,44
11.7.2.8.	103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UN	BDI	4,91	5,37	10,28	12,44	4,91	5,37	5,94	6,50
11.7.2.9.	89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6,00	UN	BDI	4,49	4,06	9,43	11,41	26,94	29,64	32,61	35,85
11.7.2.10	103988	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6,00	UN	BDI	5,32	8,04	13,36	16,17	31,92	48,24	38,64	58,38



22060200029286



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: 22/0602.00029286-6
ORÇ: PAVILÃO PROCA - ARTEFATOS DE CIMENTO
LOCAL: PENITENCIÁRIA MODULADA ESTADUAL DE CHARQUEADAS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 12/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FLORIN - CREA RS131707
ART: 1298998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21,07 %
BDI DIFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,88% MENSAUSTA 59,79%
1,207
1,351
ONERADO

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.		
11.7.2.11	89443	TE. PVC. SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UN	BDI	8,99	8,80	17,79	21,53	8,99	8,80	10,88	10,65	21,53	
11.7.2.12	103994	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO. PVC. SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2". INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UN	BDI	4,78	10,10	14,88	18,01	4,78	10,10	5,78	12,23	18,01	
11.7.2.13	103039	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN	BDI	10,89	89,42	100,31	121,44	10,89	89,42	13,18	108,26	121,44	
11.7.3.		ESGOTO													
11.7.3.1.	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	64,00	M	BDI	3,35	140,01	143,36	173,56	214,40	8,960,64	259,57	10,848,27	11.107,84	
11.7.3.2.	97898	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0.8X0.8X0.5 M. AF_12/2020	6,00	UN	BDI	85,76	727,91	813,67	985,11	514,56	4,367,46	622,97	5,287,69	5.910,66	
11.7.3.3.	SUSEPE62	POÇO DE VISITA ø110CM - PROF. MÉDIA 1,03M	2,00	UN	BDI	236,20	993,93	1.230,13	1.489,31	472,40	1.987,85	571,93	2.406,69	2.978,62	
11.7.3.4.	SUSEPE63	TANQUE DE COLETA DE ÁGUA ø120CM - PROF. 2,50M	1,00	UN	BDI	291,13	2.154,15	2.445,28	2.960,50	291,12	2.154,15	352,45	2.608,05	2.960,50	
11.7.3.5.	SUSEPE68	POÇO DE VISITA RETANGULAR, 150X200CM - PROF. 1,35M, EM CONCRETO, INCLUSIVE TAMPAS METÁLICAS	1,00	UN	BDI	1.875,05	11.325,66	13.200,71	15.982,09	1.875,05	11.325,65	2.270,12	13.711,97	15.982,09	
11.7.3.6.	SUSEPE71	CAIXA DESARENADORA 100L	1,00	UN	BDI	10,06	583,22	593,28	718,28	10,05	583,22	12,16	706,12	718,28	
11.7.3.7.	SUSEPE70	CAIXA SEPARADORA DE ÓLEO E ÁGUA 300L - COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	BDI	20,12	3.220,35	3.240,46	3.923,22	20,11	3.220,34	24,34	3.898,88	3.923,22	
11.7.3.8.	SUSEPE69	BOMBA SUMERSA ALUMÍNIO P/ POÇO - ESPECIF. CFE. MEMORIAL DESCRITIVO - FORNEC. E INSTALAÇÃO	1,00	UN	BDI	82,76	5.292,05	5.374,81	6.507,28	82,76	5.292,05	100,19	6.407,09	6.507,28	
		SUBTOTAL - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								9.328,09	52.633,28	11.293,17	63.709,05	75.002,22	
12.		PPCI													
12.1.		EXTINTORES													
12.1.1.	SUSEPE49	EXTINTOR PORTÁTIL PÓ QUÍMICO SECO - CLASSE ABC - 4KG - 2A-20BC	2,00	UN	BDI	1,67	198,66	200,33	242,53	3,33	397,32	4,03	481,03	485,06	
12.2.		SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE													
12.2.1.	SUSEPE50	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"	2,00	UN	BDI	3,33	14,20	17,53	21,22	6,66	28,39	8,06	34,38	42,44	
12.2.2.	SUSEPE51	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, 150X300MM	11,00	UN	BDI	3,33	19,15	22,48	27,21	36,67	210,60	44,39	254,92	299,31	
12.3.		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA													
12.3.1.	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	1,00	UN	BDI	5,51	15,27	20,78	25,15	5,51	15,27	6,67	18,48	25,15	
		SUBTOTAL - PPCI								52,17	651,58	63,15	788,81	851,96	
13.		SERVIÇOS FINAIS													
13.1.		LIMPEZA FINAL													
13.1.1.	SUSEPE43	LIMPEZA FINAL DA OBRA	200,00	M2	BDI	2,33	1,74	4,07	4,92	466,76	347,24	565,10	418,90	984,00	
13.1.2.	SUSEPE44	DEMOLIÇÃO DE BARRACÃO DE OBRA	12,00	M2	BDI	5,65	1,71	7,36	8,91	67,77	20,55	82,04	24,88	106,92	
13.1.3.	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	44,00	M2	BDI	2,53	0,65	3,18	3,85	111,32	28,60	134,77	34,63	169,40	
13.2.		TRANSPORTE DE ENTULHO													

654.813,13



22060200029286



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: 22/0602.00029286
OBRA: PAVILÃO PROCAP - ARTEFATOS DE CIMENTO
LOCAL: PENITENCIÁRIA MODULADA ESTADUAL DE CHARQUEADAS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 12/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL MARCELO FLORIN - CREA RS131707
ART: 1298998

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 21,07 %
BDI DIFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 28/05/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,88% MENSAUSTA 59,79%
1,207
1,351

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.
13.2.1.	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CARGA DE 0,80 M³ / 111 HPI E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	5,60	M3	BDI	1,73	7,95	9,68	11,71	9,68	44,52	11,71	53,86	65,57	
13.2.2.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	168,00	M3XKM	BDI	0,43	2,54	2,97	3,59	72,24	426,72	87,46	515,66	603,12	
		SUBTOTAL - SERVIÇOS FINAIS								727,77	867,63	881,08	1.047,93	1.929,01	
14.		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA													
14.1.	SUSEPE74	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00	UN	BDI	42.417,60	1.131,90	43.549,50	52.725,37	42.417,60	1.131,90	51.354,98	1.370,39	52.725,37	
		SUBTOTAL - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				42.417,60	1.131,90			42.417,60	1.131,90	51.354,98	1.370,39	52.725,37	
		TOTAL GERAL					141.585,20			399.327,00		171.413,62	483.399,51	654.813,13	

Marcelo Menezes Florin
Engº Civil - CREA/RS 131707-D
Id: 3860631





22060200029286

Nome do documento: ORC_220602-0002928-6_PROCAP_PMEC.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Marcelo Menezes Fiorin

SSPS / DEAPS / 3860531

28/05/2024 14:24:24

