



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: 23/0602-0000366-5
OBRA: CONSTRUÇÃO DE FUNDAÇÃO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO
LOCAL: VENÂNCIO AIRES / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 02/2024
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL JORDANA BAZZAN
ART: 13525663

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 20,57 %
BDI/DIFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 30/04/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1,2057
1,1351

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO			
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL C/ BDI	
						S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.
1		SERVIÇOS INICIAIS							
1.1		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							
1.1.1		TAPUMES / CERCAS							
1.1.1.1	98458A001	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA E=6 MM	96,00	M2	BDI	78,41	94,53	2.019,27	7.055,61
1.1.2		DEPÓSITOS / ESCRITÓRIOS							
1.1.2.1	104895	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	6,00	M2	BDI	700,31	844,36	1.116,30	3.949,86
1.1.3		PLACA DE OBRA							
1.1.3.1	SUSEPE001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	4,00	M2	BDI	358,24	431,92	265,90	1.461,78
1.1.4		LOCAÇÃO DA OBRA							
1.1.4.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	22,80	M	BDI	50,12	60,42	699,61	677,96
1.1.5		BANHEIRO QUÍMICO							
1.1.5.1	10389A001	BANHEIRO QUÍMICO	1,00	MÉS	BDI DIF.	535,21	607,51	0,00	607,51
1.2		LIMPEZA DA OBRA							
1.2.1		LIMPEZA INICIAL							
1.2.1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	29,25	M2	BDI	3,28	3,95	87,81	27,72
1.2.1.2	97917	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	58,50	TXKM	BDI	2,18	2,62	22,57	130,70
		SUBTOTAL - SERVIÇOS INICIAIS						4.211,46	13.911,14
2		INFRAESTRUTURA							
2.1		RADIER							



23060200003665



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: 23/0602-0000366-5
OBRA: CONSTRUÇÃO DE FUNDAÇÃO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO
LOCAL: VENÂNCIO AIRES / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 02/2024
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL JORDANA BAZZAN
ART: 13525663

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
BDI: 20,57 % 1,2057
BDI/DIFERENCIADO: 13,51 % 1,1351
DATA ORÇAMENTO: 30/04/2024
MODALIDADE: ONERADO

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO			
						VALOR UNITÁRIO	C/ BDI	M.O.	VALOR TOTAL C/ BDI
2.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	11,47	M3	BDI	88,61	106,83	912,00	312,91
2.1.2	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	29,25	M2	BDI	3,38	4,07	87,81	31,23
2.1.3	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	4,39	M3	BDI	145,39	175,29	233,12	535,96
2.1.4	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	4,56	M2	BDI	117,27	141,39	413,44	231,29
2.1.5	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	36,27	M2	BDI	3,20	3,85	15,73	123,90
2.1.6	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	325,00	KG	BDI	12,29	14,81	521,16	4.292,09
2.1.7	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	5,85	M3	BDI	607,00	731,85	109,74	4.171,58
2.1.8	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	1,05	M3	BDI	28,51	34,37	25,40	10,79
SUBTOTAL - INFRAESTRUTURA								2.318,40	9.709,75
3		PAREDES E PAINÉIS							
3.1		ALVENARIAS E DIVISÓRIAS							
3.1.1	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	0,50	M2	BDI	119,79	144,43	40,37	31,84
3.2		OUTROS ELEMENTOS							
3.2.1	100765A001	PILAR DE MADEIRA 5X5 CM, INCLUSA MÃO DE OBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,05	M	BDI	15,07	18,16	9,48	9,58
SUBTOTAL - PAREDES E PAINÉIS								49,85	41,42
4		COBERTURAS E PROTEÇÕES							
4.1		COBERTURAS							
4.1.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	0,50	M2	BDI	16,08	19,38	2,37	7,32



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: 23/0602-0000366-5
OBRA: CONSTRUÇÃO DE FUNDAÇÃO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO
LOCAL: VENÂNCIO AIRES / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 02/2024
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL JORDANA BAZZAN
ART: 13525663

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 20,57 %
BDI/DIFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 30/04/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1,2057
1,1351

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO			
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL C/ BDI	
						S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.
4.1.2	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	0,50	M2	BDI	52,61	63,43	3,47	28,24
								5,84	35,56
5		SUBTOTAL - COBERTURAS E PROTEÇÕES							41,40
		REVESTIMENTOS							
5.1		PAREDES							
		EXTERNOS							
5.1.1		EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_09/2022	0,180	M2	BDI	42,01	50,65	4,53	4,58
5.1.1.1	87794							4,53	4,58
		SUBTOTAL - REVESTIMENTOS							9,11
		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
6		TUBULAÇÃO							
6.1		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	34,21	M	BDI	20,44	24,64	57,33	785,60
6.1.1	89449								842,93
6.1.2	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	17,42	M	BDI	28,08	33,85	422,36	167,30
6.1.2									589,66
6.1.3	91171	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023 PS	4,74	M	BDI	18,97	22,87	49,66	58,74
6.1.3									108,40
6.2		CONEXÕES							
6.2.1	89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10,00	UN	BDI	24,52	29,56	63,29	232,31
6.2.1									295,60
6.2.2	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4,00	UN	BDI	24,23	29,21	33,85	82,99
6.2.2									116,84
6.2.3	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN	BDI	15,24	18,37	12,70	24,04
6.2.3									36,74
6.2.4	94769	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, CPVC, ROSCÁVEL, DN 54 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	4,00	UN	BDI	99,28	119,70	40,70	438,10
6.2.4									478,80



23060200003665



23060200003665



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: 23/0602-0000366-5
OBRA: CONSTRUÇÃO DE FUNDAÇÃO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO
LOCAL: VENÂNCIO AIRES / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 02/2024
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL JORDANA BAZZAN
ART: 13525663

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
BDI: 20,57 % 1,2057
BDI/DIFERENCIADO: 13,51 % 1,1351
DATA ORÇAMENTO: 30/04/2024
MODALIDADE: ONERADO

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO			
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL C/ BDI	
						S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.
6.3		ACESSÓRIOS							
6.3.1	94800	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN	BDI	436,86	526,72	58,62	994,82
6.4		REGISTROS							
6.4.1	95253	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	4,00	UN	BDI	287,62	346,78	67,80	1.319,32
6.5		BOMBA							
6.5.1	102113	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HMI 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	1,00	UN	BDI	1.545,79	1.863,75	137,20	1.726,55
6.6		RESERVATÓRIO							
6.6.1	102619A001	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - SOMENTE INSTALAÇÃO	2,00	UN	BDI	618,55	745,78	443,01	1.048,55
SUBTOTAL - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							1.386,52	6.878,32	8.264,84
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
7.1		ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM							
7.1.1	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	12,00	M	BDI	9,97	12,02	42,39	101,85
7.2		DISJUNTORES							
7.2.1	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN	BDI	11,67	14,07	2,36	11,71
7.3		CONDUTORES							
7.3.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	34,05	M	BDI	4,05	4,88	48,84	117,32
SUBTOTAL - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							93,59	230,88	324,47
8		CONTROLE TECNOLÓGICO							
8.1		ENSAIO DE CONCRETO							



23060200003665



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: 23/0602-0000366-5
OBRA: CONSTRUÇÃO DE FUNDAÇÃO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO
LOCAL: VENÂNCIO AIRES / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 02/2024
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL JORDANA BAZZAN
ART: 13525663

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 20,57 %
BDI DIFERENCIADO: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 30/04/2024
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%

1,2057

1,1351

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI
8.1.1	SUSEPE002	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO EM CORPOS DE PROVA	6,00	UN	BDI DIF.
		SUBTOTAL - ENSAIO DE CONCRETO			
9		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
9.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
9.1.1	SUSEPE003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	1,00	UN	BDI
		SUBTOTAL - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			

ONERADO					
VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL C/ BDI			VALOR TOTAL
S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.		
20,00	22,70	0,00	136,20		136,20
		0,00	136,20		136,20
2.741,28	3.305,16	3.223,92	81,24		3.305,16
		3.223,92	81,24		3.305,16

		11.294,11	31.029,09	42.323,20
--	--	-----------	-----------	-----------





23060200003665

Nome do documento: ORCAMENTO_RESERVATORIO_PEVA_R01.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Jordana Bazzan

SSPS / DEAPS / 4859537

06/12/2024 09:22:59

