



21060200003729



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: 21/0602-0000372-9
 OBRA: INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADO
 LOCAL: SANTA MARIA / RS
 SINAPI: PORTO ALEGRE
 DATA-BASE: 07/2023
 ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS209097
 ART: 12471419

ENCARGOS SOCIAIS:
 BDI: 22,18 %
 BDI DIFERENCIADO: 15,27 %
 DATA ORÇAMENTO: 14/09/2023
 MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
 1.2218
 1.1527

728.553,71

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO				VALOR TOTAL	
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL C/ BDI			
						S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES									
		PLACA DE OBRA									
	SUSEPE01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	6,00	M2	BDI	356,15	435,14	386,29	2.224,55	2.610,84	
		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS									
	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	6,00	M2	BDI	862,28	1.053,53	1.204,59	5.116,59	6.321,18	
		LOCAÇÃO DA OBRA									
	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	32,60	M	BDI	48,99	59,85	965,49	985,62	1.951,11	
		ACESSO									
	SUSEPE04	REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CERCA EM MOURÃO DE CONCRETO. C/ REAPROVEITAMENTO DE CERCA - INCLUSO FORNECIMENTO DE UM NOVO MOURÃO.	1,00	UN	BDI	819,86	1.001,70	506,82	494,88	1.001,70	
		LIMPEZA INICIAL									
	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	100,00	M2	BDI	3,05	3,72	281,01	90,99	372,00	
		SUBTOTAL - SERVIÇOS PRELIMINARES						3.344,20	8.912,63	12.256,83	
2		INFRAESTRUTURA									
		ESTACAS ESCAVADAS Ø 30CM - RESERVATÓRIOS 160M3									
	100896A01	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA.	180,00	M	BDI	71,98	87,94	1.517,35	14.311,85	15.829,20	
	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	59,62	KG	BDI	14,71	17,97	225,81	845,56	1.071,37	
	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	165,84	KG	BDI	11,64	14,22	178,29	2.179,95	2.358,24	
	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	24,00	UN	BDI	19,04	23,26	437,50	120,74	558,24	
		ESTACAS ESCAVADAS TIPO BROCA Ø 25CM - CASA DE BOMBAS									
	101174A01	ESTACA BROCA DE CONCRETO (25MPa). DIÂMETRO DE 25CM. ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA.	16,00	M	BDI	60,44	73,84	391,30	790,14	1.181,44	
	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	9,72	KG	BDI	14,71	17,97	36,81	137,85	174,66	



21060200003729



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

21/0602-0000372-9
INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADO
SANTA MARIA / RS
PORTO ALEGRE
07/2023
ENG. CIVIL UENDRIK PIECHACHE QUEVEDO - CREA RS209097
12471419

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

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI:
BDI DIFERENCIADO:
DATA ORÇAMENTO:
MODALIDADE:

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
22,18 %
15,27 %
14/09/2023
ONERADO

728.553,71

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO			
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL C/ BDI	
						S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.
	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	14,80	KG	BDI	11,64	14,22	15,90	194,55
	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	4,00	UN	BDI	19,04	23,26	72,91	20,13
		BLOCO DE FUNDAÇÃO - RESERVATÓRIOS 160M3							
	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	73,80	M3	BDI	95,70	116,92	6.567,89	2.060,80
	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	2,50	M3	BDI	192,42	235,09	265,27	322,45
	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	40,00	M2	BDI	75,39	92,11	1.921,15	1.763,25
	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	307,11	KG	BDI	13,71	16,75	911,79	4.232,30
	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	3.067,42	KG	BDI	11,55	14,11	6.745,98	36.535,31
	96550	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	61,64	KG	BDI	11,65	14,23	49,70	827,43
	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	50,00	M3	BDI	662,76	809,76	978,66	39.509,34
		VIGAS DE FUNDAÇÃO - CASA DE BOMBAS							
	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	2,24	M2	BDI	64,08	78,29	87,24	88,12
	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	6,44	KG	BDI	17,92	21,89	49,01	91,96
	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	18,40	KG	BDI	15,43	18,85	73,50	273,34
	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	0,45	M3	BDI	662,76	809,76	8,79	355,60
		SUBTOTAL - INFRAESTRUTURA						20.534,85	104.660,67
3		SUPRAESTRUTURA							
		PISO - CASA DE BOMBAS							
	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	0,14	M3	BDI	192,42	235,09	14,84	18,07
	103076	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	2,85	M2	BDI	141,89	173,36	55,07	439,00
		CINTA E BALANÇO - CASA DE BOMBAS							



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: 21/0602-0000372-9
OBRA: INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADO
LOCAL: SANTA MARIA / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS209097
ART: 12471419

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 22,18 %
BDI DIFERENCIADO: 15,27 %
DATA ORÇAMENTO: 14/09/2023
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1.2218
1.1527

728.553,71

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO			
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL C/ BDI	
						S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.
	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	5,92	M2	BDI	130,00	158,83	406,92	533,35
	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	6,96	KG	BDI	14,58	17,81	31,80	92,15
	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	20,83	KG	BDI	14,00	17,10	62,86	293,33
	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	13,65	KG	BDI	13,31	16,26	27,17	194,77
	103682A01	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÊRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	0,57	M3	BDI	940,57	1.149,18	160,48	494,55
		LAJE-PRÉ-MOLDADA - CASA DE BOMBAS							
	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 PA	2,85	M2	BDI	160,77	196,42	87,71	472,08
		SUBTOTAL - SUPRAESTRUTURA						846,85	2.537,30
4		ALVENARIA							
		PAREDES							
		ALVENARIA							
	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MAGÇOS DE 5X10X20CM (ESPESURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	12,58	M2	BDI	134,68	164,55	886,39	1.183,64
		SUBTOTAL - ALVENARIA						886,39	1.183,64
5		IMPERMEABILIZAÇÃO							
		IMPERMEABILIZAÇÃO LAJE DA COBERTURA							
	98554	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	5,76	M2	BDI	48,13	58,80	102,17	236,51
		SUBTOTAL - IMPERMEABILIZAÇÃO						102,17	236,51
6		REVESTIMENTOS							
		INTERNO							
	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	12,58	M2	BDI	4,72	5,76	37,96	34,50
	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALUSCAS. AF_06/2014	12,58	M2	BDI	25,23	30,82	199,04	188,67



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: 21/0602-0000372-9
OBRA: INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADO
LOCAL: SANTA MARIA / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS209097
ART: 12471419

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 22,18 %
BDI DIFERENCIADO: 15,27 %
DATA ORÇAMENTO: 14/09/2023
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1,2218
1,1527

728.553,71

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO				
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL C/ BDI		
						S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.	
		EXTERNO								
	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	12,58	M2	BDI	8,09	9,88	78,37	45,92	124,29
	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	12,58	M2	BDI	54,30	66,34	464,33	370,22	834,55
		TETO								
	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	4,62	M2	BDI	7,71	9,42	7,04	36,46	43,50
	90409	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	4,62	M2	BDI	35,68	43,59	118,99	82,30	201,29
		SUBTOTAL - REVESTIMENTOS						905,73	758,07	1.663,80
7		ESQUADRIAS								
		JANELAS								
	91341A01	JANELA EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO DIM.: 1.50X0,90M, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	BDI	660,19	806,62	23,76	1.589,48	1.613,24
		PORTA								
	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	3,57	M2	BDI	811,67	991,69	47,06	3.493,27	3.540,33
		SUBTOTAL - ESQUADRIAS						70,82	5.082,75	5.153,57
8		PINTURA								
		INTERNA								
	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	12,58	M2	BDI	3,64	4,44	26,12	29,73	55,85
	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	12,58	M2	BDI	13,03	15,92	63,63	136,64	200,27
		EXTERNA								
	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	12,58	M2	BDI	3,64	4,44	26,12	29,73	55,85
	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	12,58	M2	BDI	13,03	15,92	63,63	136,64	200,27
		TETO								



21060200003729



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: 21/0602-0000372-9
OBRA: INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADO
LOCAL: SANTA MARIA / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS209097
ART: 12471419

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 22,18 %
BDI DIFERENCIADO: 15,27 %
DATA ORÇAMENTO: 14/09/2023
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1.2218
1.1527

728.553,71

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO			
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL C/ BDI	
						S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.
	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	4,62	M2	BDI	4,53	5,53	13,47	12,06
	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	4,62	M2	BDI	15,22	18,59	32,65	53,19
		SUBTOTAL - PINTURA						225,62	397,99
9		REDE DE ÁGUA FRIA							
		TUBULAÇÃO							
	101918	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	26,65	M	BDI	211,85	258,83	842,34	6.055,47
	101918A01	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 5", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	6,81	M	BDI	301,32	368,15	215,35	2.291,75
	94655	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	150,25	M	BDI	125,14	152,89	4.112,09	18.859,63
	94652	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	103,21	M	BDI	44,21	54,01	1.611,57	3.962,80
		CONEXÕES							
	101920	LULA, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	BDI	184,83	225,82	85,35	366,29
	94665	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	14,00	UN	BDI	31,84	38,90	131,02	413,58
	94671	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	21,00	UN	BDI	114,35	139,71	344,84	2.589,07
	101925	JOELHO 90°, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	6,00	UN	BDI	290,43	354,84	384,13	1.744,91
	101925A01	JOELHO 90°, EM FERRO GALVANIZADO, 5", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN	BDI	393,60	480,90	128,05	833,75
	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	8,00	UN	BDI	44,62	54,51	61,18	374,90
	94686	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	8,00	UN	BDI	272,18	332,54	197,14	2.463,18
	101926	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN	BDI	374,81	457,94	85,35	372,59
	101926A01	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, 5", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1,00	UN	BDI	497,74	608,13	85,36	527,77
	94696	FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	2,00	UN	BDI	64,96	79,36	37,46	121,26



21060200003729



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: 21/0602-0000372-9
OBRA: INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADO
LOCAL: SANTA MARIA / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS209097
ART: 12471419

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: 22,18 %
BDI DIFERENCIADO: 15,27 %
DATA ORÇAMENTO: 14/09/2023
MODALIDADE: ONERADO

HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
1.2218
1.1527

728.553,71

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	BDI	ONERADO			
						VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL C/ BDI	
						S/ BDI	C/ BDI	M.O.	MAT.
	94701	TÉ. PVC, SOLDÁVEL DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	2,00	UN	BDI	243,17	297,10	65,70	528,50
		VÁLVULAS E REGISTROS							
	99634	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN	BDI	797,99	974,98	73,50	1.876,46
	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN	BDI	834,46	1.019,54	73,50	1.965,58
	94501A01	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 5" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	BDI	1.191,20	1.455,40	73,54	2.837,26
		BOMBAS - RESERVATÓRIOS							
	102118A01	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	BDI	3.728,67	4.555,68	294,58	8.816,78
	COT-001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA TIPO TUBULAR METÁLICA COM CAPACIDADE DE 160 M3 - CONFORME PROJETO	2,00	UN	BDI DIF.	197.800,00	228.004,06	0,00	456.008,12
		SUBTOTAL - REDE DE ÁGUA FRIA						8.902,05	513.004,65
10		REDE ELÉTRICA							
		ELETRODUTOS - CONEXÕES - CAIXAS DE PASSAGEM							
	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	67,00	M	BDI	16,96	20,72	312,70	1.075,54
	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	6,00	M	BDI	15,85	19,36	52,63	63,53
	97883	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	4,00	UN	BDI	401,49	490,54	249,73	1.712,43
	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00	UN	BDI	11,56	14,12	29,39	12,97
	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	1,00	UN	BDI	18,43	22,51	14,64	7,87
		CONDUTORES - DISJUNTORES							
	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	450,00	M	BDI	10,03	12,25	1.132,60	4.379,90
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	16,00	M	BDI	4,28	5,22	22,87	60,65
	9367DA01	DISPOSITIVO DR TETRAPOLAR, CORRENTE DE 25A, SENSIBILIDADE DE 30MA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UN	BDI	155,30	189,74	9,84	179,90
	93669A01	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA 20A TRIPOLAR - 20kA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	BDI	582,45	711,63	19,70	1.403,56

ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88%
BDI:	22,18 % 1.2218
BDI DIFERENCIADO:	15,27 % 1.1527
DATA ORÇAMENTO:	14/09/2023
MODALIDADE:	ONERADO

	SUBTOTAL	TOTAL GER



21060200003729

Nome do documento: _Orcamento Reservatorio PESM R01.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO

SSPS / DEAPS / 4441427

14/09/2023 16:27:29

