

Proponente: Verdi Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO											
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM				
FASE 01											
	1	.	.	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				R\$	509.574,71		
93207	1	.	1	Abrigo Provisório de Madeira para obra: Salas de TST, Engº, Adm., Reunião	m²	54,00	R\$ 1.123,07	R\$ 1.403,84	R\$ 75.807,36		
93208	1	.	2	Abrigo Provisório de Madeira para obra: Almoarifado	m²	24,00	R\$ 859,19	R\$ 1.073,99	R\$ 25.775,76		
93210	1	.	3	Abrigo Provisório de Madeira para obra: Refeitório	m²	24,00	R\$ 623,03	R\$ 778,79	R\$ 18.690,96		
93212	1	.	4	Abrigo Provisório de Madeira para obra:: Vestiários	m²	24,00	R\$ 1.004,93	R\$ 1.256,16	R\$ 30.147,84		
105115	1	.	5	Instalação e desinstalação mecanizada de contêiner	un	20,00	R\$ 139,20	R\$ 174,00	R\$ 3.480,00		
45001	1	.	6	Instalação e rede de distribuição provisória de Energia no canteiro	un	1,00	R\$ 3.491,72	R\$ 4.364,65	R\$ 4.364,65		
15.121	1	.	7	Ligação de rede de esgoto provisória, inclusive tubos e conexões de ligações entre caixas	m	50,00	R\$ 591,88	R\$ 739,85	R\$ 36.992,50		
15.184	1	.	8	Locação de banheiro químico para obra	mês	36,00	R\$ 753,22	R\$ 941,53	R\$ 33.895,08		
35.001	1	.	9	Instalação e rede provisória de distribuição de água no canteiro de obra	un	1,00	R\$ 3.434,21	R\$ 4.292,76	R\$ 4.292,76		
105748	1	.	10	Fornecimento e espalhamento de rachão para acesso provisório de caminhões e máquinas	m³	1.333,50	R\$ 121,89	R\$ 152,36	R\$ 203.172,06		
15002	1	.	11	Placa de obra	m²	30,00	R\$ 554,31	R\$ 692,89	R\$ 20.786,70		
15.003	1	.	12	Locação de Obra	m²	791,76	R\$ 13,88	R\$ 17,35	R\$ 13.737,04		
15309	1	.	13	Manutenção, limpeza e drenagem de canteiro de obras e caminhos de serviço	m²	3.200,00	R\$ 9,61	R\$ 12,01	R\$ 38.432,00		
Subtotal							R\$	509.574,71			
2							.	.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		R\$ 40.833,00
100947	2	.	1	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 ton., rodovia pavimentada - DMT 30 KM	t x km	10.800,00	R\$ 2,61	R\$ 3,26	R\$ 35.208,00		
100948	2	.	2	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 ton., rodovia pavimentada - DMT EXCEDENTE	t x km	4.500,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 5.625,00		
Subtotal							R\$	40.833,00			
3							.	.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		R\$ 808.434,10
ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
15.063	3	.	1	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transportes e profissionais de nível médio)	mês	1,00	R\$ 28.279,16	R\$ 35.348,95	R\$ 35.348,95		
90777	3	.	2	Engenheiro Júnior	h	528,00	R\$ 139,01	R\$ 173,76	R\$ 91.745,28		
90778	3	.	3	Engenheiro Pleno	h	528,00	R\$ 146,28	R\$ 182,85	R\$ 96.544,80		
90779	3	.	4	Engenheiro Sênior	h	88,00	R\$ 160,57	R\$ 200,71	R\$ 17.662,48		
90778	3	.	5	Engenheiro de Qualidade	h	528,00	R\$ 146,28	R\$ 182,85	R\$ 96.544,80		
90780	3	.	6	Mestre de Obras	h	528,00	R\$ 126,87	R\$ 158,59	R\$ 83.735,52		
88255	3	.	7	Auxiliar Técnico de Engenharia	h	528,00	R\$ 41,34	R\$ 51,68	R\$ 27.287,04		
90772	3	.	8	Administrativo / Comprador / RH	h	528,00	R\$ 27,56	R\$ 34,45	R\$ 18.189,60		
90766	3	.	9	Almoxarife	h	528,00	R\$ 31,57	R\$ 39,46	R\$ 20.834,88		
90776	3	.	10	Encarregado Geral	h	1.056,00	R\$ 78,07	R\$ 97,59	R\$ 103.055,04		
100309	3	.	11	Técnico de Segurança do trabalho	h	528,00	R\$ 47,39	R\$ 59,24	R\$ 31.278,72		
90767	3	.	12	Apontador	h	528,00	R\$ 31,62	R\$ 39,53	R\$ 20.871,84		
88252	3	.	13	Auxiliar de serviços gerais / porteiro	h	528,00	R\$ 24,66	R\$ 30,83	R\$ 16.278,24		
115.004	3	.	14	Veiculo (caminhonete)	h	1.320,00	R\$ 17,58	R\$ 21,98	R\$ 29.013,60		
Contrato 103/2024	3	.	15	Obtenção de LPIA	unid	1,00	R\$ 16.073,17	R\$ 20.091,46	R\$ 20.091,46		
Contrato 103/2024	3	.	16	Taxa de Licenciamento ambiental	unid	1,00	R\$ 2.725,64	R\$ 3.407,05	R\$ 3.407,05		
90778	3	.	17	Acompanhamento mensal ambiental	h	528,00	R\$ 146,28	R\$ 182,85	R\$ 96.544,80		
Subtotal							R\$	808.434,10			
TOTAL IMPLANTAÇÃO							R\$	1.358.841,81			
FASE 01											
4							.	.	EQUIPAMENTOS PARA MONTAGEM		R\$ 238.910,40
93287	4	.	1	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - chp diurno. af_03/2016	CHP	288,00	R\$ 366,43	R\$ 458,04	R\$ 131.915,52		
91031	4	.	2	Caminhão trucado (c/ terceiro eixo) eletrônico - potência 231cv - pbt = 22000kg - dist. entre eixos 5170 mm - inclui carroceria fixa aberta de madeira - chp diurno. af_06/2015	CHP	288,00	R\$ 297,21	R\$ 371,51	R\$ 106.994,88		
Subtotal							R\$	238.910,40			
5							.	.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		R\$ 171.277,56
98525	5	.	1	Limpeza mecanizada de terreno e remoção de vegetação	m²	710,00	R\$ 0,71	R\$ 0,89	R\$ 631,90		
101232	5	.	2	Escavação em material de 1 categoria, com carga, descarga e transporte DMT de até 1 km	m³	568,00	R\$ 10,75	R\$ 13,44	R\$ 7.633,92		
100576	5	.	3	Regularização e compactação de subleito	m²	710,00	R\$ 3,08	R\$ 3,85	R\$ 2.733,50		
96385	5	.	4	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	568,00	R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$ 9.485,60		
105748	5	.	5	Base ou sub-base com rachão	m³	568,00	R\$ 121,89	R\$ 152,36	R\$ 86.540,48		
95876	5	.	6	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_02/2026	m³	8.520,00	R\$ 2,55	R\$ 3,19	R\$ 27.178,80		
100980	5	.	7	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 18 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_02/2026	m³	1.136,00	R\$ 6,97	R\$ 8,71	R\$ 9.894,56		
95876	5	.	8	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_02/2026 - Bota fora	m³	8.520,00	R\$ 2,55	R\$ 3,19	R\$ 27.178,80		
Subtotal							R\$	171.277,56			
PENITENCIÁRIA 01							R\$	10.062.867,50			
6							ALA CARCERÁRIA - RAI01	R\$	1.880.412,75		

Proponente: Verdi Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO									
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM		
INFRAESTRUTURA									
	6 . 1	RADIER							
96385	6 . 1 . 1	Compactação de sub-base	m³	39,36	R\$	13,36	R\$	16,70	R\$ 657,31
97086	6 . 1 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	7,06	R\$	135,66	R\$	169,58	R\$ 1.197,23
97087	6 . 1 . 3	Lona Plástica	m²	131,18	R\$	2,79	R\$	3,49	R\$ 457,82
96622	6 . 1 . 4	Lastro com material granular	m³	6,56	R\$	214,37	R\$	267,96	R\$ 1.757,55
15.221	6 . 1 . 5	Treliça TG12 para espaçamento das telas	kg	102,86	R\$	11,42	R\$	14,28	R\$ 1.468,84
92921	6 . 1 . 6	Armadura de aço CA 50, até ø 12,5mm	kg	347,39	R\$	9,59	R\$	11,99	R\$ 4.165,21
97093	6 . 1 . 7	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	693,46	R\$	13,00	R\$	16,25	R\$ 11.268,73
92885	6 . 1 . 8	Armadura Transferência - Aço CA 25 Ø 12,5mm até 25,0mm C/50 - 70cm	kg	10,50	R\$	11,14	R\$	13,93	R\$ 146,27
15.075	6 . 1 . 9	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	20,99	R\$	801,50	R\$	1.001,88	R\$ 21.029,46
97097	6 . 1 . 10	Acabamento com desempenadeira mecânica na superfície da placa	m²	131,18	R\$	38,49	R\$	48,11	R\$ 6.311,07
15.017	6 . 1 . 11	Selante Juntas de dilatação (1cm)	m	14,00	R\$	26,07	R\$	32,59	R\$ 456,26
	6 . 2 .	PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS							
101136	6 . 2 . 1	Escavação horizontal mecazinada incluído carga, descarga e transporte	m³	11,52	R\$	14,65	R\$	18,31	R\$ 210,93
104737	6 . 2 . 2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	2,88	R\$	24,91	R\$	31,14	R\$ 89,68
94992	6 . 2 . 3	Calçada de concreto e=5cm, sobre lastro de brita de e=5cm	m²	9,00	R\$	85,04	R\$	106,30	R\$ 956,70
15.026	6 . 2 . 4	Canaleta de blocos com tampa de concreto para coleta de esgoto cloacal	m	18,00	R\$	522,82	R\$	653,52	R\$ 11.763,36
102990	6 . 2 . 5	Canaleta de concreto meio-tubo larg. 30cm	m	18,00	R\$	49,58	R\$	61,98	R\$ 1.115,64
	6 . 3 .	FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL							
93358	6 . 3 . 1	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,32	R\$	98,22	R\$	122,78	R\$ 39,29
15.075	6 . 3 . 2	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,14	R\$	801,50	R\$	1.001,88	R\$ 140,26
104737	6 . 3 . 3	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,11	R\$	24,91	R\$	31,14	R\$ 3,43
		Subtotal					R\$		63.235,04
MONOBLOCOS									
90.005	6 . 4	MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20							
90.005	6 . 4 . 1	Confeção do MCC_8P	un	6,00	R\$ 187.884,11	R\$ 234.855,14	R\$		1.409.130,84
90.005A	6 . 4 . 2	Transporte do MCC_8P	un	6,00	R\$ 6.536,70	R\$ 8.170,88	R\$		49.025,28
95.005	6 . 4 . 3	Instalação do MCC_8P (Colocação sobre radier, grouteamento e vedações)	un	6,00	R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$		47.063,70
		Subitem					R\$		1.505.219,82
90.010	6 . 5	MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50							
90.010	6 . 5 . 1	Confecção do MPA_6P_8P	un	3,00	R\$ 53.254,57	R\$ 66.568,21	R\$		199.704,63
90.010A	6 . 5 . 2	Transporte do MPA_6P_8P	un	3,00	R\$ 3.268,35	R\$ 4.085,44	R\$		12.256,32
95.010	6 . 5 . 3	Instalação do MPA_6P_8P (Colocação sobre celas e vedações)	un	3,00	R\$ 2.148,26	R\$ 2.685,33	R\$		8.055,99
		Subitem					R\$		220.016,94
		Subtotal					R\$		1.725.236,76
PAREDES E PAINÉIS									
15.029	6 . 6	Alvenaria estrutural, blocos de concreto 19x19x39, esp= 19cm, com preenchimento	m²	52,08	R\$	329,14	R\$	411,43	R\$ 21.427,27
97626	6 . 7	Demolição de alvenaria - grouteada	m³	3,00	R\$	654,16	R\$	817,70	R\$ 2.453,10
15.031	6 . 8	Pilar pré-moldado para muro de barreira visual	un	4,00	R\$	801,71	R\$	1.002,14	R\$ 4.008,56
15.032	6 . 9	Painel pré-moldado - barreira visual	un	4,00	R\$	1.392,01	R\$	1.740,02	R\$ 6.960,08
		Subtotal					R\$		34.849,01
GRADES E ESQUADRIAS									
PORTAS									
25.001	6 . 10	PG - Porta/Grade de abrir/correr, com acionamento manual, fechamento tipo grade em ferro chato 2"x3/8" e ferro redondo 3/4"	m²	7,50	R\$	1.261,60	R\$	1.577,00	R\$ 11.827,50
25.007	6 . 11	PG65 - Grade / Porta emergência, requadro com travessas horizontais em ferro chato 2"x3/8", e barras verticais em ferro redondo 3/4" a cada 10cm galvanizada	m²	0,64	R\$	927,45	R\$	1.159,31	R\$ 741,96
180.027	6 . 12	Pintura com poliuretano 180 micras incluído fundo anticorrosivo e primer	m²	16,28	R\$	203,84	R\$	254,80	R\$ 4.148,14
VIDROS E COMPLEMENTOS									
25.020	6 . 12	Polícarbonato 4mm	m²	0,64	R\$	472,37	R\$	590,46	R\$ 377,89
25.040	6 . 13	Moldura - PG65	un	1,00	R\$	228,45	R\$	285,56	R\$ 285,56
INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS									
25.038	6 . 14	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	7,50	R\$	19,71	R\$	24,64	R\$ 184,80
25.039	6 . 15	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$	31,75	R\$	39,69	R\$ 25,40
		Subtotal					R\$		17.591,25
REVESTIMENTO DE PAREDES									
15.126	6 . 16	Nata de cimento para regularização de superfície e redução de porosidade e correção de imperfeições	m²	52,08	R\$	15,29	R\$	19,11	R\$ 995,25
		Subtotal					R\$		995,25
REVESTIMENTOS DE PISOS									
15.037	6 . 17	Tratamento superficial de piso	m²	22,50	R\$	19,21	R\$	24,01	R\$ 540,23
		Subtotal					R\$		540,23
PINTURAS E COMPLEMENTOS									
88485	6 . 18	Selador acrílico uma demão	m²	240,57	R\$	4,03	R\$	5,04	R\$ 1.212,47
95622	6 . 19	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	240,57	R\$	24,22	R\$	30,28	R\$ 7.284,46
15.035	6 . 20	Selador e textura acrílica sobre blocos aparentes	m²	7,23	R\$	18,95	R\$	23,69	R\$ 171,28

Proponente: Verdi Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
15.071	6 . 21	Pingadeira em pedra natural, 15 cm, esp. 2cm	m	14,08	R\$	155,01	R\$	193,76	R\$	2.728,14
94231	6 . 22	Rufos / algeroz metálicos	m	29,32	R\$	59,17	R\$	73,96	R\$	2.168,51
105000	6 . 23	Rampa em concreto para acesso PcD	un	1,00	R\$	1.238,97	R\$	1.548,71	R\$	1.548,71
100749	6 . 24	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	16,28	R\$	53,94	R\$	67,43	R\$	1.097,76
Subtotal								R\$	16.211,33	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS										
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
89446	6 . 25 . 1	Tubo PVC Ø 25mm	m	60,00	R\$	6,31	R\$	7,89	R\$	473,40
89447	6 . 25 . 2	Tubo PVC Ø 32mm	m	12,00	R\$	12,58	R\$	15,73	R\$	188,76
89448	6 . 25 . 3	Tubo PVC Ø 40mm	m	12,00	R\$	19,28	R\$	24,10	R\$	289,20
89449	6 . 25 . 4	Tubo PVC Ø 50mm	m	12,00	R\$	21,31	R\$	26,64	R\$	319,68
89481	6 . 25 . 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	30,00	R\$	6,22	R\$	7,78	R\$	233,40
89617	6 . 25 . 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	12,00	R\$	8,81	R\$	11,01	R\$	132,12
89622	6 . 25 . 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	6,00	R\$	16,36	R\$	20,45	R\$	122,70
89624	6 . 25 . 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	6,00	R\$	20,79	R\$	25,99	R\$	155,94
89626	6 . 25 . 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	6,00	R\$	34,86	R\$	43,58	R\$	261,48
89396	6 . 25 . 10	Tê soldável PVC com rosca metálica Ø 25x1/2"	un	6,00	R\$	23,63	R\$	29,54	R\$	177,24
35.043	6 . 25 . 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	6,00	R\$	16,63	R\$	20,79	R\$	124,74
89562	6 . 25 . 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	6,00	R\$	12,06	R\$	15,08	R\$	90,48
89532	6 . 25 . 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	6,00	R\$	8,29	R\$	10,36	R\$	62,16
89528	6 . 25 . 14	Luva soldável Ø 25	un	12,00	R\$	5,02	R\$	6,28	R\$	75,36
89541	6 . 25 . 15	Luva soldável Ø 32	un	6,00	R\$	7,53	R\$	9,41	R\$	56,46
89558	6 . 25 . 16	Luva soldável Ø 40	un	6,00	R\$	11,39	R\$	14,24	R\$	85,44
89575	6 . 25 . 17	Luva soldável Ø 50	un	6,00	R\$	13,59	R\$	16,99	R\$	101,94
89987	6 . 25 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	6,00	R\$	129,87	R\$	162,34	R\$	974,04
94497	6 . 25 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	6,00	R\$	145,65	R\$	182,06	R\$	1.092,36
90371	6 . 25 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	6,00	R\$	39,15	R\$	48,94	R\$	293,64
94704	6 . 25 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	6,00	R\$	30,82	R\$	38,53	R\$	231,18
94706	6 . 25 . 22	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 50x1.1/2"	un	6,00	R\$	41,44	R\$	51,80	R\$	310,80
35.070	6 . 25 . 23	Braçadeira metálica tipo "U" de Ø 1/2" a 2"	un	72,00	R\$	2,77	R\$	3,46	R\$	249,12
35.069	6 . 25 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	126,00	R\$	1,00	R\$	1,25	R\$	157,50
35.068	6 . 25 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	6,00	R\$	220,72	R\$	275,90	R\$	1.655,40
35.107	6 . 25 . 25	Ponto de água quente com tubo de cpvc e conexões, Ø 22 mm	pt	6,00	R\$	417,63	R\$	522,04	R\$	3.132,24
INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO										
89713	6 . 26 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	18,00	R\$	39,53	R\$	49,41	R\$	889,38
89737	6 . 26 . 2	Joelho PVC esgoto Ø 75	un	12,00	R\$	25,25	R\$	31,56	R\$	378,72
Subtotal								R\$	12.314,88	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
91871	6 . 27	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	40,00	R\$	17,54	R\$	21,93	R\$	877,20
91872	6 . 28	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	13,00	R\$	22,74	R\$	28,43	R\$	369,59
95777	6 . 29	Condutele dealumínio de 3/4"	un	13,00	R\$	29,92	R\$	37,40	R\$	486,20
95780	6 . 30	Condutele de alumínio de 1"	un	3,00	R\$	34,91	R\$	43,64	R\$	130,92
91914	6 . 31	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	12,00	R\$	20,61	R\$	25,76	R\$	309,12
45.002	6 . 32	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	24,00	R\$	8,32	R\$	10,40	R\$	249,60
45.010	6 . 33	Condutele 4x2 3/4" cinza	un	6,00	R\$	40,43	R\$	50,54	R\$	303,24
91953	6 . 34	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	6,00	R\$	34,37	R\$	42,96	R\$	257,76
45.003	6 . 35	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	6,00	R\$	100,86	R\$	126,08	R\$	756,48
101883	6 . 36	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	1,00	R\$	625,86	R\$	782,33	R\$	782,33
93653	6 . 37	Disjuntor monopolar 10 A	un	6,00	R\$	10,82	R\$	13,53	R\$	81,18
93654	6 . 38	Disjuntor monopolar 16 A	un	6,00	R\$	10,82	R\$	13,53	R\$	81,18
91927	6 . 39	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	667,00	R\$	5,48	R\$	6,85	R\$	4.568,95
91931	6 . 40	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	13,00	R\$	11,40	R\$	14,25	R\$	185,25
Subtotal								R\$	9.439,00	
TOTAL		ALA CARCERÁRIA - RAI01						R\$	1.880.412,75	
7	ALA CARCERÁRIA - RAI02						R\$	1.880.412,75		
INFRAESTRUTURA										
RADIER										
96385	7 . 1 . 1	Compactação de sub-base	m³	39,36	R\$	13,36	R\$	16,70	R\$	657,31
97086	7 . 1 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	7,06	R\$	135,66	R\$	169,58	R\$	1.197,23
97087	7 . 1 . 3	Lona Plástica	m²	131,18	R\$	2,79	R\$	3,49	R\$	457,82
96622	7 . 1 . 4	Lastro com material granular	m³	6,56	R\$	214,37	R\$	267,96	R\$	1.757,55
15.221	7 . 1 . 5	Treliça TG12 para espaçamento das telas	kg	102,86	R\$	11,42	R\$	14,28	R\$	1.468,84
92921	7 . 1 . 6	Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	347,39	R\$	9,59	R\$	11,99	R\$	4.165,21
97093	7 . 1 . 7	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	693,46	R\$	13,00	R\$	16,25	R\$	11.268,73
92885	7 . 1 . 8	Armadura Transferência - Aço CA 25 Ø 12,5mm até 25,0mm C/50 - 70cm	kg	10,50	R\$	11,14	R\$	13,93	R\$	146,27
15.075	7 . 1 . 9	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	20,99	R\$	801,50	R\$	1.001,88	R\$	21.029,46
97097	7 . 1 . 10	Acabamento com desempenadeira mecânica na superfície da placa	m²	131,18	R\$	38,49	R\$	48,11	R\$	6.311,07
15.017	7 . 1 . 11	Selante Juntas de dilatação (1cm)	m	14,00	R\$	26,07	R\$	32,59	R\$	456,26
PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS										
101136	7 . 2 . 1	Escavação horizontal mecanizada incluído carga, descarga e transporte	m³	11,52	R\$	14,65	R\$	18,31	R\$	210,93
104737	7 . 2 . 2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	2,88	R\$	24,91	R\$	31,14	R\$	89,68
94992	7 . 2 . 3	Calçada de concreto e=5cm, sobre lastro de brita de e=5cm	m²	9,00	R\$	85,04	R\$	106,30	R\$	956,70
15.026	7 . 2 . 4	Canaleta de blocos com tampa de concreto para coleta de esgoto cloacal	m	18,00	R\$	522,82	R\$	653,52	R\$	11.763,36
102990	7 . 2 . 5	Canaleta de concreto meio-tubo larg. 30cm	m	18,00	R\$	49,58	R\$	61,98	R\$	1.115,64
FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL										
93358	7 . 3 . 1	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,32	R\$	98,22	R\$	122,78	R\$	39,29

Proponente: Verdi Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO											
CÓDIGO	ITEM			SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI		P.UNIT C/ BDI		P.ITEM
15.075	7	. 3	. 2	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,14	R\$	801,50	R\$	1.001,88	R\$ 140,26
104737	7	. 3	. 3	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,11	R\$	24,91	R\$	31,14	R\$ 3,43
Subtotal										R\$	63.235,04
MONOBLOCOS											
90.005	7	. 4		MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20							
90.005	7	. 4	. 1	Confecção do MCC_8P	un	6,00	R\$	187.884,11	R\$	234.855,14	R\$ 1.409.130,84
90.005A	7	. 4	. 2	Transporte do MCC_8P	un	6,00	R\$	6.536,70	R\$	8.170,88	R\$ 49.025,28
95.005	7	. 4	. 3	Instalação do MCC_8P (Colocação sobre radier, grouteamento e vedações)	un	6,00	R\$	6.275,16	R\$	7.843,95	R\$ 47.063,70
Subitem										R\$	1.505.219,82
90.010	7	. 5		MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50							
90.010	7	. 5	. 1	Confecção do MPA_6P_8P	un	3,00	R\$	53.254,57	R\$	66.568,21	R\$ 199.704,63
90.010A	7	. 5	. 2	Transporte do MPA_6P_8P	un	3,00	R\$	3.268,35	R\$	4.085,44	R\$ 12.256,32
95.010	7	. 5	. 3	Instalação do MPA_6P_8P (Colocação sobre celas e vedações)	un	3,00	R\$	2.148,26	R\$	2.685,33	R\$ 8.055,99
Subitem										R\$	220.016,94
Subtotal										R\$	1.725.236,76
PAREDES E PAINÉIS											
15.029	7	. 6		Alvenaria estrutural, blocos de concreto 19x19x39, esp= 19cm, com preenchimento	m²	52,08	R\$	329,14	R\$	411,43	R\$ 21.427,27
97626	7	. 7		Demolição de alvenaria - grouteada	m³	3,00	R\$	654,16	R\$	817,70	R\$ 2.453,10
15.031	7	. 8		Pilar pré-moldado para muro de barreira visual	un	4,00	R\$	801,71	R\$	1.002,14	R\$ 4.008,56
15.032	7	. 9		Painel pré-moldado - barreira visual	un	4,00	R\$	1.392,01	R\$	1.740,02	R\$ 6.960,08
Subtotal										R\$	34.849,01
GRADES E ESQUADRIAS											
PORTAS											
25.001	7	. 10		PG - Porta/Grade de abrir/correr, com acionamento manual, fechamento tipo grade em ferro chato 2"x3/8" e ferro redondo 3/4"	m²	7,50	R\$	1.261,60	R\$	1.577,00	R\$ 11.827,50
25.007	7	. 11		PG65 - Grade / Porta emergência, requadro com travessas horizontais em ferro chato 2"x3/8", e barras verticais em ferro redondo 3/4" a cada 10cm galvanizada	m²	0,64	R\$	927,45	R\$	1.159,31	R\$ 741,96
180.027	7	. 12		Pintura com poliuretano 180 micras incluído fundo anticorrosivo e primer	m²	16,28	R\$	203,84	R\$	254,80	R\$ 4.148,14
VIDROS E COMPLEMENTOS											
25.020	7	. 12		Polycarbonato 4mm	m²	0,64	R\$	472,37	R\$	590,46	R\$ 377,89
25.040	7	. 13		Moldura - PG65	un	1,00	R\$	228,45	R\$	285,56	R\$ 285,56
INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS											
25.038	7	. 14		Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	7,50	R\$	19,71	R\$	24,64	R\$ 184,80
25.039	7	. 15		Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$	31,75	R\$	39,69	R\$ 25,40
Subtotal										R\$	17.591,25
REVESTIMENTO DE PAREDES											
15.126	7	. 16		Nata de cimento para regularização de superfície e redução de porosidade e correção de imperfeições	m²	52,08	R\$	15,29	R\$	19,11	R\$ 995,25
Subtotal										R\$	995,25
REVESTIMENTOS DE PISOS											
15.037	7	. 17		Tratamento superficial de piso	m²	22,50	R\$	19,21	R\$	24,01	R\$ 540,23
Subtotal										R\$	540,23
PINTURAS E COMPLEMENTOS											
88485	7	. 18		Selador acrílico uma demão	m²	240,57	R\$	4,03	R\$	5,04	R\$ 1.212,47
95622	7	. 19		Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	240,57	R\$	24,22	R\$	30,28	R\$ 7.284,46
15.035	7	. 20		Selador e textura acrílica sobre blocos aparentes	m²	7,23	R\$	18,95	R\$	23,69	R\$ 171,28
15.071	7	. 21		Pingadeira em pedra natural, 15 cm, esp. 2cm	m	14,08	R\$	155,01	R\$	193,76	R\$ 2.728,14
94231	7	. 22		Rufos / algeroz metálicos	m	29,32	R\$	59,17	R\$	73,96	R\$ 2.168,51
105000	7	. 23		Rampa em concreto para acesso PcD	un	1,00	R\$	1.238,97	R\$	1.548,71	R\$ 1.548,71
100749	7	. 24		Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	16,28	R\$	53,94	R\$	67,43	R\$ 1.097,76
Subtotal										R\$	16.211,33
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											
89446	7	. 25	. 1	Tubo PVC Ø 25mm	m	60,00	R\$	6,31	R\$	7,89	R\$ 473,40
89447	7	. 25	. 2	Tubo PVC Ø 32mm	m	12,00	R\$	12,58	R\$	15,73	R\$ 188,76
89448	7	. 25	. 3	Tubo PVC Ø 40mm	m	12,00	R\$	19,28	R\$	24,10	R\$ 289,20
89449	7	. 25	. 4	Tubo PVC Ø 50mm	m	12,00	R\$	21,31	R\$	26,64	R\$ 319,68
89481	7	. 25	. 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	30,00	R\$	6,22	R\$	7,78	R\$ 233,40
89617	7	. 25	. 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	12,00	R\$	8,81	R\$	11,01	R\$ 132,12
89622	7	. 25	. 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	6,00	R\$	16,36	R\$	20,45	R\$ 122,70
89624	7	. 25	. 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	6,00	R\$	20,79	R\$	25,99	R\$ 155,94
89626	7	. 25	. 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	6,00	R\$	34,86	R\$	43,58	R\$ 261,48
89396	7	. 25	. 10	Tê soldável PVC com rosca metálica Ø 25x1/2"	un	6,00	R\$	23,63	R\$	29,54	R\$ 177,24
35.043	7	. 25	. 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	6,00	R\$	16,63	R\$	20,79	R\$ 124,74
89562	7	. 25	. 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	6,00	R\$	12,06	R\$	15,08	R\$ 90,48
89532	7	. 25	. 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	6,00	R\$	8,29	R\$	10,36	R\$ 62,16
89528	7	. 25	. 14	Luva soldável Ø 25	un	12,00	R\$	5,02	R\$	6,28	R\$ 75,36
89541	7	. 25	. 15	Luva soldável Ø 32	un	6,00	R\$	7,53	R\$	9,41	R\$ 56,46
89558	7	. 25	. 16	Luva soldável Ø 40	un	6,00	R\$	11,39	R\$	14,24	R\$ 85,44

Proponente: Verdi Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
89575	7 . 25 . 17	Luva soldável Ø 50	un	6,00	R\$ 13,59	R\$ 16,99	R\$ 101,94			
89987	7 . 25 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	6,00	R\$ 129,87	R\$ 162,34	R\$ 974,04			
94497	7 . 25 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	6,00	R\$ 145,65	R\$ 182,06	R\$ 1.092,36			
90371	7 . 25 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	6,00	R\$ 39,15	R\$ 48,94	R\$ 293,64			
94704	7 . 25 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	6,00	R\$ 30,82	R\$ 38,53	R\$ 231,18			
94706	7 . 25 . 22	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 50x1.1/2"	un	6,00	R\$ 41,44	R\$ 51,80	R\$ 310,80			
35.070	7 . 25 . 23	Braçadeira metálica tipo "U" de Ø 1/2" a 2"	un	72,00	R\$ 2,77	R\$ 3,46	R\$ 249,12			
35.069	7 . 25 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	126,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 157,50			
35.068	7 . 25 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	6,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 1.655,40			
35.107	7 . 25 . 25	Ponto de água quente com tubo de cpvc e conexões, Ø 22 mm	pt	6,00	R\$ 417,63	R\$ 522,04	R\$ 3.132,24			
	7 . 26 .	INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO								
89713	7 . 26 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	18,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 889,38			
89737	7 . 26 . 2	Joelho PVC esgoto Ø 75	un	12,00	R\$ 25,25	R\$ 31,56	R\$ 378,72			
		Subtotal				R\$	12.314,88			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
91871	7 . 27	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	40,00	R\$ 17,54	R\$ 21,93	R\$ 877,20			
91872	7 . 28	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	13,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 369,59			
95777	7 . 29	Condulete dealumínio de 3/4"	un	13,00	R\$ 29,92	R\$ 37,40	R\$ 486,20			
95780	7 . 30	Condulete de alumínio de 1"	un	3,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 130,92			
91914	7 . 31	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	12,00	R\$ 20,61	R\$ 25,76	R\$ 309,12			
45.002	7 . 32	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	24,00	R\$ 8,32	R\$ 10,40	R\$ 249,60			
45.010	7 . 33	Condulete 4x2 3/4" cinza	un	6,00	R\$ 40,43	R\$ 50,54	R\$ 303,24			
91953	7 . 34	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	6,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 257,76			
45.003	7 . 35	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	6,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 756,48			
101883	7 . 36	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	1,00	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 782,33			
93653	7 . 37	Disjuntor monopolar 10 A	un	6,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 81,18			
93654	7 . 38	Disjuntor monopolar 16 A	un	6,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 81,18			
91927	7 . 39	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	667,00	R\$ 5,48	R\$ 6,85	R\$ 4.568,95			
91931	7 . 40	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	13,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 185,25			
		Subtotal				R\$	9.439,00			
TOTAL		ALA CARCERÁRIA - RAI0 02				R\$	1.880.412,75			
8		ALA CARCERÁRIA - RAI0 04				R\$	1.880.412,75			
INFRAESTRUTURA										
	8 . 1	RADIER								
96385	8 . 1 . 1	1 Compactação de sub-base	m³	39,36	R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$ 657,31			
97086	8 . 1 . 2	2 Forma e desforma de madeira para fundação	m²	7,06	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$ 1.197,23			
97087	8 . 1 . 3	3 Lona Plástica	m²	131,18	R\$ 2,79	R\$ 3,49	R\$ 457,82			
96622	8 . 1 . 4	4 Lastro com material granular	m³	6,56	R\$ 214,37	R\$ 267,96	R\$ 1.757,55			
15.221	8 . 1 . 5	5 Treliça TG12 para espaçamento das telas	kg	102,86	R\$ 11,42	R\$ 14,28	R\$ 1.468,84			
92921	8 . 1 . 6	6 Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	347,39	R\$ 9,59	R\$ 11,99	R\$ 4.165,21			
97093	8 . 1 . 7	7 Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	693,46	R\$ 13,00	R\$ 16,25	R\$ 11.268,73			
92885	8 . 1 . 8	8 Armadura Transferência - Aço CA 25 Ø 12,5mm até 25,0mm C/50 - 70cm	kg	10,50	R\$ 11,14	R\$ 13,93	R\$ 146,27			
15.075	8 . 1 . 9	9 Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	20,99	R\$ 801,50	R\$ 1.001,88	R\$ 21.029,46			
97097	8 . 1 . 10	10 Acabamento com desempenadeira mecânica na superfície da placa	m²	131,18	R\$ 38,49	R\$ 48,11	R\$ 6.311,07			
15.017	8 . 1 . 11	11 Selante Juntas de dilatação (1cm)	m	14,00	R\$ 26,07	R\$ 32,59	R\$ 456,26			
	8 . 2 .	PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS								
101136	8 . 2 . 1	1 Escavação horizontal mecazinada incluído carga, descarga e transporte	m³	11,52	R\$ 14,65	R\$ 18,31	R\$ 210,93			
104737	8 . 2 . 2	2 Reaterro manual de vala apiloado	m³	2,88	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ 89,68			
94992	8 . 2 . 3	3 Calçada de concreto e=5cm, sobre lastro de brita de e=5cm	m²	9,00	R\$ 85,04	R\$ 106,30	R\$ 956,70			
15.026	8 . 2 . 4	4 Canaleta de blocos com tampa de concreto para coleta de esgoto cloacal	m	18,00	R\$ 522,82	R\$ 653,52	R\$ 11.763,36			
102990	8 . 2 . 5	5 Canaleta de concreto meio-tubo larg. 30cm	m	18,00	R\$ 49,58	R\$ 61,98	R\$ 1.115,64			
	8 . 3 .	FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL								
93358	8 . 3 . 1	1 Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,32	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$ 39,29			
15.075	8 . 3 . 2	2 Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,14	R\$ 801,50	R\$ 1.001,88	R\$ 140,26			
104737	8 . 3 . 3	3 Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,11	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ 3,43			
		Subtotal				R\$	63.235,04			
MONOBLOCOS										
90.005	8 . 4	MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20								
90.005	8 . 4 . 1	1 Confecção do MCC_8P	un	6,00	R\$ 187.884,11	R\$ 234.855,14	R\$ 1.409.130,84			
90.005A	8 . 4 . 2	2 Transporte do MCC_8P	un	6,00	R\$ 6.536,70	R\$ 8.170,88	R\$ 49.025,28			
95.005	8 . 4 . 3	3 Instalação do MCC_8P (Colocação sobre radier, grouteamento e vedações)	un	6,00	R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$ 47.063,70			
		Subitem				R\$	1.505.219,82			
90.010	8 . 5	MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50								
90.010	8 . 5 . 1	1 Confecção do MPA_6P_8P	un	3,00	R\$ 53.254,57	R\$ 66.568,21	R\$ 199.704,63			
90.010A	8 . 5 . 2	2 Transporte do MPA_6P_8P	un	3,00	R\$ 3.268,35	R\$ 4.085,44	R\$ 12.256,32			
95.010	8 . 5 . 3	3 Instalação do MPA_6P_8P (Colocação sobre celas e vedações)	un	3,00	R\$ 2.148,26	R\$ 2.685,33	R\$ 8.055,99			
		Subitem				R\$	220.016,94			
		Subtotal				R\$	1.725.236,76			
PAREDES E PAINÉIS										
15.029	8 . 6	Alvenaria estrutural, blocos de concreto 19x19x39, esp= 19cm, com preenchimento	m²	52,08	R\$ 329,14	R\$ 411,43	R\$ 21.427,27			
97626	8 . 7	Demolição de alvenaria - grouteada	m³	3,00	R\$ 654,16	R\$ 817,70	R\$ 2.453,10			
15.031	8 . 8	Pilar pré-moldado para muro de barreira visual	un	4,00	R\$ 801,71	R\$ 1.002,14	R\$ 4.008,56			

Proponente: Verdi Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
15.032	8 . 9	Painel pré-moldado - barreira visual	un	4,00	R\$ 1.392,01	R\$ 1.740,02	R\$ 6.960,08			
		Subtotal					R\$ 34.849,01			
GRADES E ESQUADRIAS										
PORTAS										
25.001	8 . 10	PG - Porta/Grade de abrir/correr, com acionamento manual, fechamento tipo grade em ferro chato 2"x3/8" e ferro redondo 3/4"	m²	7,50	R\$ 1.261,60	R\$ 1.577,00	R\$ 11.827,50			
25.007	8 . 11	PG65 - Grade / Porta emergência, requadro com travessas horizontais em ferro chato 2"X3/8", e barras verticais em ferro redondo 3/4" a cada 10cm galvanizada	m²	0,64	R\$ 927,45	R\$ 1.159,31	R\$ 741,96			
180.027	8 . 12	Pintura com poliuretano 180 micras incluído fundo anticorrosivo e primer	m²	16,28	R\$ 203,84	R\$ 254,80	R\$ 4.148,14			
VIDROS E COMPLEMENTOS										
25.020	8 . 12	Polycarbonato 4mm	m²	0,64	R\$ 472,37	R\$ 590,46	R\$ 377,89			
25.040	8 . 13	Moldura - PG65	un	1,00	R\$ 228,45	R\$ 285,56	R\$ 285,56			
INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS										
25.038	8 . 14	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	7,50	R\$ 19,71	R\$ 24,64	R\$ 184,80			
25.039	8 . 15	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$ 31,75	R\$ 39,69	R\$ 25,40			
		Subtotal					R\$ 17.591,25			
REVESTIMENTO DE PAREDES										
15.126	8 . 16	Nata de cimento para regularização de superfície e redução de porosidade e correção de imperfeições	m²	52,08	R\$ 15,29	R\$ 19,11	R\$ 995,25			
		Subtotal					R\$ 995,25			
REVESTIMENTOS DE PISOS										
15.037	8 . 17	Tratamento superficial de piso	m²	22,50	R\$ 19,21	R\$ 24,01	R\$ 540,23			
		Subtotal					R\$ 540,23			
PINTURAS E COMPLEMENTOS										
88485	8 . 18	Selador acrílico uma demão	m²	240,57	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 1.212,47			
95622	8 . 19	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	240,57	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$ 7.284,46			
15.035	8 . 20	Selador e textura acrílica sobre blocos aparentes	m²	7,23	R\$ 18,95	R\$ 23,69	R\$ 171,28			
15.071	8 . 21	Pingadeira em pedra natural, 15 cm, esp. 2cm	m	14,08	R\$ 155,01	R\$ 193,76	R\$ 2.728,14			
94231	8 . 22	Rufos / algeroz metálicos	m	29,32	R\$ 59,17	R\$ 73,96	R\$ 2.168,51			
105000	8 . 23	Rampa em concreto para acesso PcD	un	1,00	R\$ 1.238,97	R\$ 1.548,71	R\$ 1.548,71			
100749	8 . 24	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	16,28	R\$ 53,94	R\$ 67,43	R\$ 1.097,76			
		Subtotal					R\$ 16.211,33			
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS										
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
89446	8 . 25 . 1	Tubo PVC Ø 25mm	m	60,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$ 473,40			
89447	8 . 25 . 2	Tubo PVC Ø 32mm	m	12,00	R\$ 12,58	R\$ 15,73	R\$ 188,76			
89448	8 . 25 . 3	Tubo PVC Ø 40mm	m	12,00	R\$ 19,28	R\$ 24,10	R\$ 289,20			
89449	8 . 25 . 4	Tubo PVC Ø 50mm	m	12,00	R\$ 21,31	R\$ 26,64	R\$ 319,68			
89481	8 . 25 . 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	30,00	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$ 233,40			
89617	8 . 25 . 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	12,00	R\$ 8,81	R\$ 11,01	R\$ 132,12			
89622	8 . 25 . 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	6,00	R\$ 16,36	R\$ 20,45	R\$ 122,70			
89624	8 . 25 . 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	6,00	R\$ 20,79	R\$ 25,99	R\$ 155,94			
89626	8 . 25 . 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	6,00	R\$ 34,86	R\$ 43,58	R\$ 261,48			
89396	8 . 25 . 10	Tê soldável PVC com rosca metálica Ø 25x1/2"	un	6,00	R\$ 23,63	R\$ 29,54	R\$ 177,24			
35.043	8 . 25 . 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	6,00	R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ 124,74			
89562	8 . 25 . 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	6,00	R\$ 12,06	R\$ 15,08	R\$ 90,48			
89532	8 . 25 . 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	6,00	R\$ 8,29	R\$ 10,36	R\$ 62,16			
89528	8 . 25 . 14	Luva soldável Ø 25	un	12,00	R\$ 5,02	R\$ 6,28	R\$ 75,36			
89541	8 . 25 . 15	Luva soldável Ø 32	un	6,00	R\$ 7,53	R\$ 9,41	R\$ 56,46			
89558	8 . 25 . 16	Luva soldável Ø 40	un	6,00	R\$ 11,39	R\$ 14,24	R\$ 85,44			
89575	8 . 25 . 17	Luva soldável Ø 50	un	6,00	R\$ 13,59	R\$ 16,99	R\$ 101,94			
89987	8 . 25 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	6,00	R\$ 129,87	R\$ 162,34	R\$ 974,04			
94497	8 . 25 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	6,00	R\$ 145,65	R\$ 182,06	R\$ 1.092,36			
90371	8 . 25 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	6,00	R\$ 39,15	R\$ 48,94	R\$ 293,64			
94704	8 . 25 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	6,00	R\$ 30,82	R\$ 38,53	R\$ 231,18			
94706	8 . 25 . 22	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 50x1.1/2"	un	6,00	R\$ 41,44	R\$ 51,80	R\$ 310,80			
35.070	8 . 25 . 23	Braçadeira metálica tipo "U" de Ø 1/2" a 2"	un	72,00	R\$ 2,77	R\$ 3,46	R\$ 249,12			
35.069	8 . 25 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	126,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 157,50			
35.068	8 . 25 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	6,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 1.655,40			
35.107	8 . 25 . 25	Ponto de água quente com tubo de cpvc e conexões, Ø 22 mm	pt	6,00	R\$ 417,63	R\$ 522,04	R\$ 3.132,24			
INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO										
89713	8 . 26 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	18,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 889,38			
89737	8 . 26 . 2	Joelho PVC esgoto Ø 75	un	12,00	R\$ 25,25	R\$ 31,56	R\$ 378,72			
		Subtotal					R\$ 12.314,88			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
91871	8 . 27	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	40,00	R\$ 17,54	R\$ 21,93	R\$ 877,20			
91872	8 . 28	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	13,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 369,59			
95777	8 . 29	Condulete alumínio de 3/4"	un	13,00	R\$ 29,92	R\$ 37,40	R\$ 486,20			
95780	8 . 30	Condulete de alumínio de 1"	un	3,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 130,92			
91914	8 . 31	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	12,00	R\$ 20,61	R\$ 25,76	R\$ 309,12			
45.002	8 . 32	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	24,00	R\$ 8,32	R\$ 10,40	R\$ 249,60			
45.010	8 . 33	Condulete 4x2 3/4" cinza	un	6,00	R\$ 40,43	R\$ 50,54	R\$ 303,24			
91953	8 . 34	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	6,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 257,76			
45.003	8 . 35	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	6,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 756,48			

Proponente: Verdí Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPE Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM		SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI		P.UNIT C/ BDI		P.ITEM
101883	8	. 36	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	1,00	R\$	625,86	R\$	782,33	R\$ 782,33
93653	8	. 37	Disjuntor monopolar 10 A	un	6,00	R\$	10,82	R\$	13,53	R\$ 81,18
93654	8	. 38	Disjuntor monopolar 16 A	un	6,00	R\$	10,82	R\$	13,53	R\$ 81,18
91927	8	. 39	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	667,00	R\$	5,48	R\$	6,85	R\$ 4.568,95
91931	8	. 40	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	13,00	R\$	11,40	R\$	14,25	R\$ 185,25
			Subtotal						R\$	9.439,00
	TOTAL		ALA CARCERÁRIA - RAI0 04						R\$	1.880.412,75
9			ALA CARCERÁRIA - RAI0 05						R\$	1.880.412,75
			INFRAESTRUTURA							
	9	. 1	RADIER							
96385	9	. 1 . 1	Compactação de sub-base	m³	39,36	R\$	13,36	R\$	16,70	R\$ 657,31
97086	9	. 1 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	7,06	R\$	135,66	R\$	169,58	R\$ 1.197,23
97087	9	. 1 . 3	Lona Plástica	m²	131,18	R\$	2,79	R\$	3,49	R\$ 457,82
96622	9	. 1 . 4	Lastro com material granular	m³	6,56	R\$	214,37	R\$	267,96	R\$ 1.757,55
15.221	9	. 1 . 5	Trelíça TG12 para espaçamento das telas	kg	102,86	R\$	11,42	R\$	14,28	R\$ 1.468,84
92921	9	. 1 . 6	Armadura de aço CA 50, até ø 12,5mm	kg	347,39	R\$	9,59	R\$	11,99	R\$ 4.165,21
97093	9	. 1 . 7	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	693,46	R\$	13,00	R\$	16,25	R\$ 11.268,73
92885	9	. 1 . 8	Armadura Transferência - Aço CA 25 Ø 12,5mm até 25,0mm C/50 - 70cm	kg	10,50	R\$	11,14	R\$	13,93	R\$ 146,27
15.075	9	. 1 . 9	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	20,99	R\$	801,50	R\$	1.001,88	R\$ 21.029,46
97097	9	. 1 . 10	Acabamento com desempenadeira mecânica na superfície da placa	m²	131,18	R\$	38,49	R\$	48,11	R\$ 6.311,07
15.017	9	. 1 . 11	Selante Juntas de dilatação (1cm)	m	14,00	R\$	26,07	R\$	32,59	R\$ 456,26
	9	. 2	PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS							
101136	9	. 2 . 1	Escavação horizontal meczzinada incluído carga, descarga e transporte	m³	11,52	R\$	14,65	R\$	18,31	R\$ 210,93
104737	9	. 2 . 2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	2,88	R\$	24,91	R\$	31,14	R\$ 89,68
94992	9	. 2 . 3	Calçada de concreto e=5cm, sobre lastro de brita de e=5cm	m²	9,00	R\$	85,04	R\$	106,30	R\$ 956,70
15.026	9	. 2 . 4	Canaleta de blocos com tampa de concreto para coleta de esgoto cloacal	m	18,00	R\$	522,82	R\$	653,52	R\$ 11.763,36
102990	9	. 2 . 5	Canaleta de concreto meio-tubo larg. 30cm	m	18,00	R\$	49,58	R\$	61,98	R\$ 1.115,64
	9	. 3	FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL							
93358	9	. 3 . 1	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,32	R\$	98,22	R\$	122,78	R\$ 39,29
15.075	9	. 3 . 2	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,14	R\$	801,50	R\$	1.001,88	R\$ 140,26
104737	9	. 3 . 3	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,11	R\$	24,91	R\$	31,14	R\$ 3,43
			Subtotal						R\$	63.235,04
			MONOBLOCOS							
90.005	9	. 4	MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20							
90.005	9	. 4 . 1	Confecção do MCC_8P	un	6,00	R\$	187.884,11	R\$	234.855,14	R\$ 1.409.130,84
90.005A	9	. 4 . 2	Transporte do MCC_8P	un	6,00	R\$	6.536,70	R\$	8.170,88	R\$ 49.025,28
95.005	9	. 4 . 3	Instalação do MCC_8P (Colocação sobre radier, grouteamento e vedações)	un	6,00	R\$	6.275,16	R\$	7.843,95	R\$ 47.063,70
			Subitem						R\$	1.505.219,82
90.010	9	. 5	MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50							
90.010	9	. 5 . 1	Confecção do MPA_6P_8P	un	3,00	R\$	53.254,57	R\$	66.568,21	R\$ 199.704,63
90.010A	9	. 5 . 2	Transporte do MPA_6P_8P	un	3,00	R\$	3.268,35	R\$	4.085,44	R\$ 12.256,32
95.010	9	. 5 . 3	Instalação do MPA_6P_8P (Colocação sobre celas e vedações)	un	3,00	R\$	2.148,26	R\$	2.685,33	R\$ 8.055,99
			Subitem						R\$	220.016,94
			Subtotal						R\$	1.725.236,76
			PAREDES E PAINÉIS							
15.029	9	. 6	Alvenaria estrutural, blocos de concreto 19x19x39, esp= 19cm, com preenchimento	m²	52,08	R\$	329,14	R\$	411,43	R\$ 21.427,27
97626	9	. 7	Demolição de alvenaria - grouteada	m³	3,00	R\$	654,16	R\$	817,70	R\$ 2.453,10
15.031	9	. 8	Pilar pré-moldado para muro de barreira visual	un	4,00	R\$	801,71	R\$	1.002,14	R\$ 4.008,56
15.032	9	. 9	Painel pré-moldado - barreira visual	un	4,00	R\$	1.392,01	R\$	1.740,02	R\$ 6.960,08
			Subtotal						R\$	34.849,01
			GRADES E ESQUADRIAS							
			PORTAS							
25.001	9	. 10	PG - Porta/Grade de abrir/correr, com acionamento manual, fechamento tipo grade em ferro chato 2"x3/8" e ferro redondo 3/4"	m²	7,50	R\$	1.261,60	R\$	1.577,00	R\$ 11.827,50
25.007	9	. 11	PG65 - Grade / Porta emergência, requadro com travessas horizontais em ferro chato 2"x3/8", e barras verticais em ferro redondo 3/4" a cada 10cm galvanizada	m²	0,64	R\$	927,45	R\$	1.159,31	R\$ 741,96
180.027	9	. 12	Pintura com poliuretano 180 micras incluído fundo anticorrosivo e primer	m²	16,28	R\$	203,84	R\$	254,80	R\$ 4.148,14
			VIDROS E COMPLEMENTOS							
25.020	9	. 12	Polícarbonato 4mm	m²	0,64	R\$	472,37	R\$	590,46	R\$ 377,89
25.040	9	. 13	Moldura - PG65	un	1,00	R\$	228,45	R\$	285,56	R\$ 285,56
			INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS							
25.038	9	. 14	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	7,50	R\$	19,71	R\$	24,64	R\$ 184,80
25.039	9	. 15	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$	31,75	R\$	39,69	R\$ 25,40
			Subtotal						R\$	17.591,25
			REVESTIMENTO DE PAREDES							
15.126	9	. 16	Nata de cimento para regularização de superfície e redução de porosidade e correção de imperfeições	m²	52,08	R\$	15,29	R\$	19,11	R\$ 995,25
			Subtotal						R\$	995,25

Proponente: Verdí Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO									
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM		
REVESTIMENTOS DE PISOS									
15.037	9 . 17	Tratamento superficial de piso	m²	22,50	R\$	19,21 R\$	24,01 R\$	540,23	
Subtotal							R\$	540,23	
PINTURAS E COMPLEMENTOS									
88485	9 . 18	Selador acrílico uma demão	m²	240,57	R\$	4,03 R\$	5,04 R\$	1.212,47	
95622	9 . 19	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	240,57	R\$	24,22 R\$	30,28 R\$	7.284,46	
15.035	9 . 20	Selador e textura acrílica sobre blocos aparentes	m²	7,23	R\$	18,95 R\$	23,69 R\$	171,28	
15.071	9 . 21	Pingadeira em pedra natural, 15 cm, esp. 2cm	m	14,08	R\$	155,01 R\$	193,76 R\$	2.728,14	
94231	9 . 22	Rufos / algeroz metálicos	m	29,32	R\$	59,17 R\$	73,96 R\$	2.168,51	
105000	9 . 23	Rampa em concreto para acesso PcD	un	1,00	R\$	1.238,97 R\$	1.548,71 R\$	1.548,71	
100749	9 . 24	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	16,28	R\$	53,94 R\$	67,43 R\$	1.097,76	
Subtotal							R\$	16.211,33	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
89446	9 . 25 . 1	Tubo PVC Ø 25mm	m	60,00	R\$	6,31 R\$	7,89 R\$	473,40	
89447	9 . 25 . 2	Tubo PVC Ø 32mm	m	12,00	R\$	12,58 R\$	15,73 R\$	188,76	
89448	9 . 25 . 3	Tubo PVC Ø 40mm	m	12,00	R\$	19,28 R\$	24,10 R\$	289,20	
89449	9 . 25 . 4	Tubo PVC Ø 50mm	m	12,00	R\$	21,31 R\$	26,64 R\$	319,68	
89481	9 . 25 . 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	30,00	R\$	6,22 R\$	7,78 R\$	233,40	
89617	9 . 25 . 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	12,00	R\$	8,81 R\$	11,01 R\$	132,12	
89622	9 . 25 . 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	6,00	R\$	16,36 R\$	20,45 R\$	122,70	
89624	9 . 25 . 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	6,00	R\$	20,79 R\$	25,99 R\$	155,94	
89626	9 . 25 . 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	6,00	R\$	34,86 R\$	43,58 R\$	261,48	
89396	9 . 25 . 10	Tê soldável PVC com rosca metálica Ø 25x1/2"	un	6,00	R\$	23,63 R\$	29,54 R\$	177,24	
35.043	9 . 25 . 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	6,00	R\$	16,63 R\$	20,79 R\$	124,74	
89562	9 . 25 . 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	6,00	R\$	12,06 R\$	15,08 R\$	90,48	
89532	9 . 25 . 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	6,00	R\$	8,29 R\$	10,36 R\$	62,16	
89528	9 . 25 . 14	Luva soldável Ø 25	un	12,00	R\$	5,02 R\$	6,28 R\$	75,36	
89541	9 . 25 . 15	Luva soldável Ø 32	un	6,00	R\$	7,53 R\$	9,41 R\$	56,46	
89558	9 . 25 . 16	Luva soldável Ø 40	un	6,00	R\$	11,39 R\$	14,24 R\$	85,44	
89575	9 . 25 . 17	Luva soldável Ø 50	un	6,00	R\$	13,59 R\$	16,99 R\$	101,94	
89987	9 . 25 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	6,00	R\$	129,87 R\$	162,34 R\$	974,04	
94497	9 . 25 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	6,00	R\$	145,65 R\$	182,06 R\$	1.092,36	
90371	9 . 25 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	6,00	R\$	39,15 R\$	48,94 R\$	293,64	
94704	9 . 25 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	6,00	R\$	30,82 R\$	38,53 R\$	231,18	
94706	9 . 25 . 22	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 50x1.1/2"	un	6,00	R\$	41,44 R\$	51,80 R\$	310,80	
35.070	9 . 25 . 23	Braçadeira metálica tipo "U" de Ø 1/2" a 2"	un	72,00	R\$	2,77 R\$	3,46 R\$	249,12	
35.069	9 . 25 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	126,00	R\$	1,00 R\$	1,25 R\$	157,50	
35.068	9 . 25 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	6,00	R\$	220,72 R\$	275,90 R\$	1.655,40	
35.107	9 . 25 . 25	Ponto de água quente com tubo de cpvc e conexões, Ø 22 mm	pt	6,00	R\$	417,63 R\$	522,04 R\$	3.132,24	
INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO									
89713	9 . 26 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	18,00	R\$	39,53 R\$	49,41 R\$	889,38	
89737	9 . 26 . 2	Joelho PVC esgoto Ø 75	un	12,00	R\$	25,25 R\$	31,56 R\$	378,72	
Subtotal							R\$	12.314,88	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
91871	9 . 27	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	40,00	R\$	17,54 R\$	21,93 R\$	877,20	
91872	9 . 28	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	13,00	R\$	22,74 R\$	28,43 R\$	369,59	
95777	9 . 29	Condulete dealumínio de 3/4"	un	13,00	R\$	29,92 R\$	37,40 R\$	486,20	
95780	9 . 30	Condulete de alumínio de 1"	un	3,00	R\$	34,91 R\$	43,64 R\$	130,92	
91914	9 . 31	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	12,00	R\$	20,61 R\$	25,76 R\$	309,12	
45.002	9 . 32	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	24,00	R\$	8,32 R\$	10,40 R\$	249,60	
45.010	9 . 33	Condulete 4x2 3/4" cinza	un	6,00	R\$	40,43 R\$	50,54 R\$	303,24	
91953	9 . 34	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	6,00	R\$	34,37 R\$	42,96 R\$	257,76	
45.003	9 . 35	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	6,00	R\$	100,86 R\$	126,08 R\$	756,48	
101883	9 . 36	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	1,00	R\$	625,86 R\$	782,33 R\$	782,33	
93653	9 . 37	Disjuntor monopolar 10 A	un	6,00	R\$	10,82 R\$	13,53 R\$	81,18	
93654	9 . 38	Disjuntor monopolar 16 A	un	6,00	R\$	10,82 R\$	13,53 R\$	81,18	
91927	9 . 39	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	667,00	R\$	5,48 R\$	6,85 R\$	4.568,95	
91931	9 . 40	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	13,00	R\$	11,40 R\$	14,25 R\$	185,25	
Subtotal							R\$	9.439,00	
TOTAL		ALA CARCERÁRIA - RAI0 05					R\$	1.880.412,75	
10	ALA CARCERÁRIA - RAI0 06							R\$	1.270.608,25
INFRAESTRUTURA									
RADIER									
96385	10 . 1 . 1	Compactação de sub-base	m³	27,07	R\$	13,36 R\$	16,70 R\$	452,07	
97086	10 . 1 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	6,10	R\$	135,66 R\$	169,58 R\$	1.034,44	
97087	10 . 1 . 3	Lona Plástica	m²	90,23	R\$	2,79 R\$	3,49 R\$	314,90	
96622	10 . 1 . 4	Lastro com material granular	m³	4,51	R\$	214,37 R\$	267,96 R\$	1.208,90	
15.221	10 . 1 . 5	Treliça TG12 para espaçamento das telas	kg	70,76	R\$	11,42 R\$	14,28 R\$	1.010,45	
92921	10 . 1 . 6	Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	238,99	R\$	9,59 R\$	11,99 R\$	2.865,49	
97093	10 . 1 . 7	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	476,98	R\$	13,00 R\$	16,25 R\$	7.750,93	
92885	10 . 1 . 8	Armadura Transferência - Aço CA 25 Ø 12,5mm até 25,0mm C/50 - 70cm	kg	7,22	R\$	11,14 R\$	13,93 R\$	100,57	
15.075	10 . 1 . 9	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	14,44	R\$	801,50 R\$	1.001,88 R\$	14.467,15	
97097	10 . 1 . 10	Acabamento com desempenadeira mecânica na superfície da placa	m²	90,23	R\$	38,49 R\$	48,11 R\$	4.340,97	
15.017	10 . 1 . 11	Selante Juntas de dilatação (1cm)	m	14,00	R\$	26,07 R\$	32,59 R\$	456,26	

Proponente: Verdí Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO									
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM		
	10 . 2 .	PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS							
101136	10 . 2 . 1	Escavação horizontal mecanizada incluído carga, descarga e transporte	m³	7,68	R\$ 14,65	R\$ 18,31	R\$	140,62	
104737	10 . 2 . 2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	1,92	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$	59,79	
94992	10 . 2 . 3	Calçada de concreto e=5cm, sobre lastro de brita de e=5cm	m²	6,00	R\$ 85,04	R\$ 106,30	R\$	637,80	
15.026	10 . 2 . 4	Canaleta de blocos com tampa de concreto para coleta de esgoto cloacal	m	12,00	R\$ 522,82	R\$ 653,52	R\$	7.842,24	
102990	10 . 2 . 5	Canaleta de concreto meio-tubo larg. 30cm	m	12,00	R\$ 49,58	R\$ 61,98	R\$	743,76	
	10 . 3 .	FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL							
93358	10 . 3 . 1	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,16	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$	19,64	
15.075	10 . 3 . 2	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,07	R\$ 801,50	R\$ 1.001,88	R\$	70,13	
104737	10 . 3 . 3	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,06	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$	1,87	
		Subtotal					R\$	43.517,98	
		MONOBLOCOS							
90.005	10 . 4 .	MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20							
90.005	10 . 4 . 1	Confecção do MCC_8P	un	4,00	R\$ 187.884,11	R\$ 234.855,14	R\$	939.420,56	
90.005A	10 . 4 . 2	Transporte do MCC_8P	un	4,00	R\$ 6.536,70	R\$ 8.170,88	R\$	32.683,52	
95.005	10 . 4 . 3	Instalação do MCC_8P (Colocação sobre radier, grouteamento e vedações)	un	4,00	R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$	31.375,80	
		Subitem					R\$	1.003.479,88	
90.010	10 . 5 .	MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50							
90.010	10 . 5 . 1	Confecção do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 53.254,57	R\$ 66.568,21	R\$	133.136,42	
90.010A	10 . 5 . 2	Transporte do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 3.268,35	R\$ 4.085,44	R\$	8.170,88	
95.010	10 . 5 . 3	Instalação do MPA_6P_8P (Colocação sobre celas e vedações)	un	2,00	R\$ 2.148,26	R\$ 2.685,33	R\$	5.370,66	
		Subitem					R\$	146.677,96	
		Subtotal					R\$	1.150.157,84	
		PAREDES E PAINÉIS							
15.029	10 . 6 .	Alvenaria estrutural, blocos de concreto 19x19x39, esp= 19cm, com preenchimento	m²	52,08	R\$ 329,14	R\$ 411,43	R\$	21.427,27	
97626	10 . 7 .	Demolição de alvenaria - grouteada	m³	3,00	R\$ 654,16	R\$ 817,70	R\$	2.453,10	
15.031	10 . 8 .	Pilar pré-moldado para muro de barreira visual	un	2,00	R\$ 801,71	R\$ 1.002,14	R\$	2.004,28	
15.032	10 . 9 .	Painel pré-moldado - barreira visual	un	2,00	R\$ 1.392,01	R\$ 1.740,02	R\$	3.480,04	
		Subtotal					R\$	29.364,69	
		GRADES E ESQUADRIAS							
		PORTAS							
25.001	10 . 10 .	PG - Porta/Grade de abrir/correr, com acionamento manual, fechamento tipo grade em ferro chato 2"x3/8" e ferro redondo 3/4"	m²	7,50	R\$ 1.261,60	R\$ 1.577,00	R\$	11.827,50	
25.007	10 . 11 .	PG65 - Grade / Porta emergência, requadro com travessas horizontais em ferro chato 2"x3/8", e barras verticais em ferro redondo 3/4" a cada 10cm galvanizada	m²	0,64	R\$ 927,45	R\$ 1.159,31	R\$	741,96	
180.027	10 . 12 .	Pintura com poliuretano 180 micras incluído fundo anticorrosivo e primer	m²	16,28	R\$ 203,84	R\$ 254,80	R\$	4.148,14	
		VIDROS E COMPLEMENTOS							
25.020	10 . 12 .	Polycarbonato 4mm	m²	0,64	R\$ 472,37	R\$ 590,46	R\$	377,89	
25.040	10 . 13 .	Moldura - PG65	un	1,00	R\$ 228,45	R\$ 285,56	R\$	285,56	
		INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS							
25.038	10 . 14 .	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	7,50	R\$ 19,71	R\$ 24,64	R\$	184,80	
25.039	10 . 15 .	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$ 31,75	R\$ 39,69	R\$	25,40	
		Subtotal					R\$	17.591,25	
		REVESTIMENTO DE PAREDES							
15.126	10 . 16 .	Nata de cimento para regularização de superfície e redução de porosidade e correção de imperfeições	m²	52,08	R\$ 15,29	R\$ 19,11	R\$	995,25	
		Subtotal					R\$	995,25	
		REVESTIMENTOS DE PISOS							
15.037	10 . 17 .	Tratamento superficial de piso	m²	15,00	R\$ 19,21	R\$ 24,01	R\$	360,15	
		Subtotal					R\$	360,15	
		PINTURAS E COMPLEMENTOS							
88485	10 . 18 .	Selador acrílico uma demão	m²	173,10	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$	872,42	
95622	10 . 19 .	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	173,10	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$	5.241,47	
15.035	10 . 20 .	Selador e textura acrílica sobre blocos aparentes	m²	7,23	R\$ 18,95	R\$ 23,69	R\$	171,28	
15.071	10 . 21 .	Pingadeira em pedra natural, 15 cm, esp. 2cm	m	14,08	R\$ 155,01	R\$ 193,76	R\$	2.728,14	
94231	10 . 22 .	Rufos / algeroz metálicos	m	29,32	R\$ 59,17	R\$ 73,96	R\$	2.168,51	
105000	10 . 23 .	Rampa em concreto para acesso PcD	un	1,00	R\$ 1.238,97	R\$ 1.548,71	R\$	1.548,71	
100749	10 . 24 .	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	16,28	R\$ 53,94	R\$ 67,43	R\$	1.097,76	
		Subtotal					R\$	13.828,29	
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
	10 . 25 .	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
89446	10 . 25 . 1	Tubo PVC Ø 25mm	m	40,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$	315,60	
89447	10 . 25 . 2	Tubo PVC Ø 32mm	m	8,00	R\$ 12,58	R\$ 15,73	R\$	125,84	
89448	10 . 25 . 3	Tubo PVC Ø 40mm	m	8,00	R\$ 19,28	R\$ 24,10	R\$	192,80	
89449	10 . 25 . 4	Tubo PVC Ø 50mm	m	8,00	R\$ 21,31	R\$ 26,64	R\$	213,12	
89481	10 . 25 . 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	20,00	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$	155,60	
89617	10 . 25 . 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	8,00	R\$ 8,81	R\$ 11,01	R\$	88,08	
89622	10 . 25 . 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	4,00	R\$ 16,36	R\$ 20,45	R\$	81,80	

Proponente: Verdi Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
89624	10 . 25 . 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	4,00	R\$ 20,79	R\$ 25,99	R\$ 103,96			
89626	10 . 25 . 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	4,00	R\$ 34,86	R\$ 43,58	R\$ 174,32			
89396	10 . 25 . 10	Tê soldável PVC com rosca metálica Ø 25x1/2"	un	4,00	R\$ 23,63	R\$ 29,54	R\$ 118,16			
35.043	10 . 25 . 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	4,00	R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ 83,16			
89562	10 . 25 . 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	4,00	R\$ 12,06	R\$ 15,08	R\$ 60,32			
89532	10 . 25 . 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	4,00	R\$ 8,29	R\$ 10,36	R\$ 41,44			
89528	10 . 25 . 14	Luva soldável Ø 25	un	8,00	R\$ 5,02	R\$ 6,28	R\$ 50,24			
89541	10 . 25 . 15	Luva soldável Ø 32	un	4,00	R\$ 7,53	R\$ 9,41	R\$ 37,64			
89558	10 . 25 . 16	Luva soldável Ø 40	un	4,00	R\$ 11,39	R\$ 14,24	R\$ 56,96			
89575	10 . 25 . 17	Luva soldável Ø 50	un	4,00	R\$ 13,59	R\$ 16,99	R\$ 67,96			
89987	10 . 25 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	4,00	R\$ 129,87	R\$ 162,34	R\$ 649,36			
94497	10 . 25 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	4,00	R\$ 145,65	R\$ 182,06	R\$ 728,24			
90371	10 . 25 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	4,00	R\$ 39,15	R\$ 48,94	R\$ 195,76			
94704	10 . 25 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	4,00	R\$ 30,82	R\$ 38,53	R\$ 154,12			
94706	10 . 25 . 22	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 50x1.1/2"	un	4,00	R\$ 41,44	R\$ 51,80	R\$ 207,20			
35.070	10 . 25 . 23	Braçadeira metálica tipo "U" de Ø 1/2" a 2"	un	48,00	R\$ 2,77	R\$ 3,46	R\$ 166,08			
35.069	10 . 25 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	84,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 105,00			
35.068	10 . 25 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	4,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 1.103,60			
35.107	10 . 25 . 25	Ponto de água quente com tubo de cpvc e conexões, Ø 22 mm	pt	4,00	R\$ 417,63	R\$ 522,04	R\$ 2.088,16			
	10 . 26 .	INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO								
89713	10 . 26 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	12,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 592,92			
89737	10 . 26 . 2	Joelho PVC esgoto Ø 75	un	8,00	R\$ 25,25	R\$ 31,56	R\$ 252,48			
Subtotal							R\$ 8.209,92			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
91871	10 . 27	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	27,00	R\$ 17,54	R\$ 21,93	R\$ 592,11			
91872	10 . 28	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	9,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 255,87			
95777	10 . 29	Condutete dealumínio de 3/4"	un	9,00	R\$ 29,92	R\$ 37,40	R\$ 336,60			
95780	10 . 30	Condutete de alumínio de 1"	un	2,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 87,28			
91914	10 . 31	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	8,00	R\$ 20,61	R\$ 25,76	R\$ 206,08			
45.002	10 . 32	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	16,00	R\$ 8,32	R\$ 10,40	R\$ 166,40			
45.010	10 . 33	Condutete 4x2 3/4" cinza	un	4,00	R\$ 40,43	R\$ 50,54	R\$ 202,16			
91953	10 . 34	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	4,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 171,84			
45.003	10 . 35	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	4,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 504,32			
101883	10 . 36	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	1,00	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 782,33			
93653	10 . 37	Disjuntor monopolar 10 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12			
93654	10 . 38	Disjuntor monopolar 16 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12			
91927	10 . 39	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	444,00	R\$ 5,48	R\$ 6,85	R\$ 3.041,40			
91931	10 . 40	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	9,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 128,25			
Subtotal							R\$ 6.582,88			
TOTAL		ALA CARCERÁRIA - RAI0 06					R\$ 1.270.608,25			
11		ALA CARCERÁRIA - RAI0 07					R\$ 1.270.608,25			
INFRAESTRUTURA										
	11 . 1	RADIER								
96385	11 . 1 . 1	Compactação de sub-base	m³	27,07	R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$ 452,07			
97086	11 . 1 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	6,10	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$ 1.034,44			
97087	11 . 1 . 3	Lona Plástica	m²	90,23	R\$ 2,79	R\$ 3,49	R\$ 314,90			
96622	11 . 1 . 4	Lastro com material granular	m³	4,51	R\$ 214,37	R\$ 267,96	R\$ 1.208,90			
15.221	11 . 1 . 5	Treliça TG12 para espaçamento das telas	kg	70,76	R\$ 11,42	R\$ 14,28	R\$ 1.010,45			
92921	11 . 1 . 6	Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	238,99	R\$ 9,59	R\$ 11,99	R\$ 2.865,49			
97093	11 . 1 . 7	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	476,98	R\$ 13,00	R\$ 16,25	R\$ 7.750,93			
92885	11 . 1 . 8	Armadura Transferência - Aço CA 25 Ø 12,5mm até 25,0mm C/50 - 70cm	kg	7,22	R\$ 11,14	R\$ 13,93	R\$ 100,57			
15.075	11 . 1 . 9	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	14,44	R\$ 801,50	R\$ 1.001,88	R\$ 14.467,15			
97097	11 . 1 . 10	Acabamento com desempenadeira mecânica na superfície da placa	m²	90,23	R\$ 38,49	R\$ 48,11	R\$ 4.340,97			
15.017	11 . 1 . 11	Selante Juntas de dilatação (1cm)	m	14,00	R\$ 26,07	R\$ 32,59	R\$ 456,26			
	11 . 2 .	PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS								
101136	11 . 2 . 1	Escavação horizontal mecanizada incluído carga, descarga e transporte	m³	7,68	R\$ 14,65	R\$ 18,31	R\$ 140,62			
104737	11 . 2 . 2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	1,92	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ 59,79			
94992	11 . 2 . 3	Calçada de concreto e=5cm, sobre lastro de brita de e=5cm	m²	6,00	R\$ 85,04	R\$ 106,30	R\$ 637,80			
15.026	11 . 2 . 4	Canaleta de blocos com tampa de concreto para coleta de esgoto cloacal	m	12,00	R\$ 522,82	R\$ 653,52	R\$ 7.842,24			
102990	11 . 2 . 5	Canaleta de concreto meio-tubo larg. 30cm	m	12,00	R\$ 49,58	R\$ 61,98	R\$ 743,76			
	11 . 3 .	FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL								
93358	11 . 3 . 1	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,16	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$ 19,64			
15.075	11 . 3 . 2	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,07	R\$ 801,50	R\$ 1.001,88	R\$ 70,13			
104737	11 . 3 . 3	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,06	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ 1,87			
Subtotal							R\$ 43.517,98			
MONOBLOCOS										
90.005	11 . 4	MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20								
90.005	11 . 4 . 1	Confeção do MCC_8P	un	4,00	R\$ 187.884,11	R\$ 234.855,14	R\$ 939.420,56			
90.005A	11 . 4 . 2	Transporte do MCC_8P	un	4,00	R\$ 6.536,70	R\$ 8.170,88	R\$ 32.683,52			
95.005	11 . 4 . 3	Instalação do MCC_8P (Colocação sobre radier, grouteamento e vedações)	un	4,00	R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$ 31.375,80			
Subitem							R\$ 1.003.479,88			
90.010	11 . 5	MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50								
90.010	11 . 5 . 1	Confeção do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 53.254,57	R\$ 66.568,21	R\$ 133.136,42			
90.010A	11 . 5 . 2	Transporte do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 3.268,35	R\$ 4.085,44	R\$ 8.170,88			
95.010	11 . 5 . 3	Instalação do MPA_6P_8P (Colocação sobre celas e vedações)	un	2,00	R\$ 2.148,26	R\$ 2.685,33	R\$ 5.370,66			

PLANILHA DO ORÇAMENTO							
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM

Proponente: Verdí Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
91871	11 . 27	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	27,00	R\$	17,54	R\$	21,93	R\$	592,11
91872	11 . 28	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	9,00	R\$	22,74	R\$	28,43	R\$	255,87
95777	11 . 29	Condulete dealumínio de 3/4"	un	9,00	R\$	29,92	R\$	37,40	R\$	336,60
95780	11 . 30	Condulete de alumínio de 1"	un	2,00	R\$	34,91	R\$	43,64	R\$	87,28
91914	11 . 31	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	8,00	R\$	20,61	R\$	25,76	R\$	206,08
45.002	11 . 32	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	16,00	R\$	8,32	R\$	10,40	R\$	166,40
45.010	11 . 33	Condulete 4x2 3/4" cinza	un	4,00	R\$	40,43	R\$	50,54	R\$	202,16
91953	11 . 34	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	4,00	R\$	34,37	R\$	42,96	R\$	171,84
45.003	11 . 35	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	4,00	R\$	100,86	R\$	126,08	R\$	504,32
101883	11 . 36	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	1,00	R\$	625,86	R\$	782,33	R\$	782,33
93653	11 . 37	Disjuntor monopolar 10 A	un	4,00	R\$	10,82	R\$	13,53	R\$	54,12
93654	11 . 38	Disjuntor monopolar 16 A	un	4,00	R\$	10,82	R\$	13,53	R\$	54,12
91927	11 . 39	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	444,00	R\$	5,48	R\$	6,85	R\$	3.041,40
91931	11 . 40	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	9,00	R\$	11,40	R\$	14,25	R\$	128,25
		Subtotal						R\$	6.582,88	
TOTAL		ALA CARCERÁRIA - RAI0 07						R\$	1.270.608,25	
12		RESERVATÓRIO 80.000 LITROS						R\$	608.389,67	
		RESERVATÓRIO 80.000 LITROS								
96385	12 . 1	Compactação de sub-base	m³	5,40	R\$	13,36	R\$	16,70	R\$	90,18
97086	12 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	19,20	R\$	135,66	R\$	169,58	R\$	3.255,94
15.221	12 . 3	Trelíça TG12 para espaçamento das telas	kg	20,54	R\$	11,42	R\$	14,28	R\$	293,24
92921	12 . 4	Armadura de aço CA 50, até ø 12,5mm	kg	430,00	R\$	9,59	R\$	11,99	R\$	5.155,70
92922	12 . 5	Armadura de aço CA 50, de ø12,5 até ø20mm	kg	1.335,00	R\$	9,09	R\$	11,36	R\$	15.165,60
15.075	12 . 6	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	29,00	R\$	801,50	R\$	1.001,88	R\$	29.054,52
15.092	12 . 7	Estacas Hélice continua Ø300mm, mobilização de equipamento	m	91,00	R\$	151,63	R\$	189,54	R\$	17.248,14
15.077	12 . 8	Reservatórios com capacidade de 80.000 litros	un	1,00	R\$	308.210,00	R\$	385.262,50	R\$	385.262,50
		Subtotal						R\$	455.525,82	
		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
65.017	12 . 9	Tubo ferro galvanizado s/ costura Ø 4"	m	82,00	R\$	701,37	R\$	876,71	R\$	71.890,22
101925	12 . 10	Joelho ferro galvanizado. 90º Ø 4"	un	14,00	R\$	316,38	R\$	395,48	R\$	5.536,72
101926	12 . 11	Tê ferro galvanizado Ø 4"	un	6,00	R\$	408,13	R\$	510,16	R\$	3.060,96
101929	12 . 12	Luva ferro galvanizado. Ø 4"	un	12,00	R\$	209,12	R\$	261,40	R\$	3.136,80
89447	12 . 13	Tubo PVC Ø 32mm	m	36,00	R\$	12,58	R\$	15,73	R\$	566,28
89449	12 . 14	Tubo PVC Ø 50mm	m	36,00	R\$	21,31	R\$	26,64	R\$	959,04
89450	12 . 15	Tubo PVC Ø 60mm	m	12,00	R\$	34,18	R\$	42,73	R\$	512,76
89451	12 . 16	Tubo PVC Ø 75mm	m	216,00	R\$	55,70	R\$	69,63	R\$	15.040,08
89492	12 . 17	Joelho soldável Ø 32 mm	un	12,00	R\$	9,60	R\$	12,00	R\$	144,00
89505	12 . 18	Joelho soldável Ø 60 mm	un	4,00	R\$	47,95	R\$	59,94	R\$	239,76
89513	12 . 19	Joelho soldável Ø 75 mm	un	4,00	R\$	119,92	R\$	149,90	R\$	599,60
89620	12 . 20	Tê PVC soldável Ø 32mm	un	4,00	R\$	13,82	R\$	17,28	R\$	69,12
35.060	12 . 21	Adaptador longo c/ flange Ø 32x1"	un	2,00	R\$	20,16	R\$	25,20	R\$	50,40
35.062	12 . 22	Adaptador longo c/ flange Ø 75x2.1/2"	un	4,00	R\$	278,05	R\$	347,56	R\$	1.390,24
89562	12 . 23	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	4,00	R\$	12,06	R\$	15,08	R\$	60,32
99629	12 . 24	Válvula de retenção vertical Ø 1"	un	4,00	R\$	100,24	R\$	125,30	R\$	501,20
94495	12 . 25	Registro Gaveta Bruto Ø 1"	un	4,00	R\$	84,42	R\$	105,53	R\$	422,12
94497	12 . 26	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	4,00	R\$	145,65	R\$	182,06	R\$	728,24
94498	12 . 27	Registro Gaveta Bruto Ø 2"	un	2,00	R\$	201,34	R\$	251,68	R\$	503,36
94499	12 . 28	Registro Gaveta Bruto Ø 2.1/2"	un	2,00	R\$	403,37	R\$	504,21	R\$	1.008,42
94704	12 . 29	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	24,00	R\$	30,82	R\$	38,53	R\$	924,72
94713	12 . 30	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 75x2.1/2"	un	4,00	R\$	274,87	R\$	343,59	R\$	1.374,36
89382	12 . 31	União PVC com rosca Ø 1"	un	12,00	R\$	16,68	R\$	20,85	R\$	250,20
94799	12 . 32	Automático de Bóia	un	2,00	R\$	274,81	R\$	343,51	R\$	687,02
94798	12 . 33	Torneira de bóia Ø 1.1/4"	un	2,00	R\$	224,13	R\$	280,16	R\$	560,32
35.070	12 . 34	Braçadeira metálica tipo "U" de Ø 1/2" a 2"	un	12,00	R\$	2,77	R\$	3,46	R\$	41,52
35.093	12 . 34	Motor bomba pot. 4cv	un	2,00	R\$	14.337,23	R\$	17.921,54	R\$	35.843,08
45.051	12 . 35	Quadro de comando elétrico para 02 motor bomba de 2cv	un	1,00	R\$	5.410,39	R\$	6.762,99	R\$	6.762,99
		Subtotal						R\$	152.863,85	
TOTAL		RESERVATÓRIOS 80.000 LITROS						R\$	608.389,67	
13		GERADORES DE ÁGUA QUENTE						R\$	1.176.445,97	
		INFRAESTRUTURA								
96385	13 . 1	RADIER								
97086	13 . 1 . 1	Compactação de sub-base	m³	9,12	R\$	13,36	R\$	16,70	R\$	152,30
97087	13 . 1 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	3,72	R\$	135,66	R\$	169,58	R\$	629,99
97087	13 . 1 . 3	Lona Plástica	m²	30,40	R\$	2,79	R\$	3,49	R\$	106,10
15.221	13 . 1 . 4	Trelíça TG12 para espaçamento das telas	kg	23,84	R\$	11,42	R\$	14,28	R\$	340,44
92921	13 . 1 . 5	Armadura de aço CA 50, até ø 12,5mm	kg	80,52	R\$	9,59	R\$	11,99	R\$	965,43
97093	13 . 1 . 6	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	160,71	R\$	13,00	R\$	16,25	R\$	2.611,54
92885	13 . 1 . 7	Armadura Transferência - Aço CA 25 Ø 12,5mm até 25,0mm C/50 - 70cm	kg	2,44	R\$	11,14	R\$	13,93	R\$	33,92
15.075	13 . 1 . 8	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	4,87	R\$	801,50	R\$	1.001,88	R\$	4.874,15
97097	13 . 1 . 9	Acabamento com desempenadeira mecânica na superfície da placa	m²	30,40	R\$	38,49	R\$	48,11	R\$	1.462,54
		Subtotal						R\$	11.176,41	
		PAREDES E PAINÉIS								
15.061	13 . 2	Forma de chapa compensada esp=18mm para parede estrutural e laje in loco - 6 usos	m²	119,36	R\$	73,63	R\$	92,04	R\$	10.985,89

Proponente: Verdi Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
15.188	13 . 3	Tela Eletro soldada Q246 10x10cm 5,6mm (39,108kg/m³)	kg	560,15	R\$	19,56	R\$	24,45	R\$	13.695,67
15.099	13 . 4	Reforço com barras de aço CA-60 e CA-50 em paredes de concreto (17,41 kg/m³)	kg	249,37	R\$	12,47	R\$	15,59	R\$	3.887,60
15.015	13 . 5	Concreto usinado fck 30MPa auto-adensável, c/ transporte e lançamento	m³	7,16	R\$	830,52	R\$	1.038,15	R\$	7.433,15
Subtotal									R\$	36.002,31
GRADES E ESQUADRIAS										
PORTÕES										
25.005	13 . 6	PE - Portão em tela, de abrir, estrutura galvanizada, malha 1" fio 12	m²	5,20	R\$	1.372,37	R\$	1.715,46	R\$	8.920,39
180.027	13 . 7	Pintura com poliuretano 180 micras incluído fundo anticorrosivo e primer	m²	10,40	R\$	203,84	R\$	254,80	R\$	2.649,93
INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS										
25.038	13 . 7	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	5,20	R\$	19,71	R\$	24,64	R\$	128,13
Subtotal									R\$	11.698,44
FORROS E COBERTURAS										
15.127	13 . 8	Telha metálica autoportante onda 120	m²	33,45	R\$	202,78	R\$	253,48	R\$	8.478,91
Subtotal									R\$	8.478,91
REVESTIMENTO DE PAREDES										
15.126	13 . 9	Nata de cimento para regularização de superfície e redução de porosidade e correção de imperfeições	m²	238,72	R\$	15,29	R\$	19,11	R\$	4.561,94
Subtotal									R\$	4.561,94
REVESTIMENTOS DE PISOS										
102489	13 . 10	Rodapé de Pintura Hidrofugante h=0,15m	m²	2,91	R\$	29,38	R\$	36,73	R\$	106,88
Subtotal									R\$	106,88
PINTURAS E COMPLEMENTOS										
PINTURAS										
88485	13 . 11	Selador acrílico uma demão	m²	90,00	R\$	4,03	R\$	5,04	R\$	453,60
95622	13 . 12	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	90,00	R\$	24,22	R\$	30,28	R\$	2.725,20
15.091	13 . 13	Aplicação de fundo 2 demãos e pintura esmalte 3 demãos, sobre parede	m²	30,24	R\$	38,70	R\$	48,38	R\$	1.463,01
100749	13 . 14	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	10,40	R\$	53,94	R\$	67,43	R\$	701,27
Subtotal									R\$	5.343,08
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - AGUA QUENTE										
INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO										
35.104	13 . 16	Ponto para ralo seco, inclusive ralo pvc 10 cm com grelha em pvc	pt	1,00	R\$	116,98	R\$	146,23	R\$	146,23
INSTALAÇÕES AGUA QUENTE										
96728	13 . 18	tubo, ppr, dn 25 mm, classe pn 25, instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. af_04/2024	m	77,33	R\$	22,51	R\$	28,14	R\$	2.176,16
96727	13 . 19	tubo, ppr, dn 20 mm, classe pn 25, instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. af_04/2024	m	13,00	R\$	17,43	R\$	21,79	R\$	283,27
96729	13 . 20	tubo, ppr, dn 32 mm, classe pn 25, instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. af_04/2024	m	67,67	R\$	29,03	R\$	36,29	R\$	2.455,62
96670	13 . 21	tubo, ppr, dn 40, classe pn 12, instalado em prumada de água fornecimento e instalação. af_08/2022	m	217,67	R\$	24,09	R\$	30,11	R\$	6.553,94
96731	13 . 22	tubo, ppr, dn 50 mm, classe pn 25, instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. af_04/2024	m	85,67	R\$	60,68	R\$	75,85	R\$	6.497,82
96723	13 . 23	tubo, ppr, dn 63 mm, classe pn 12, instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. af_04/2024	m	1.060,00	R\$	55,03	R\$	68,79	R\$	72.917,40
96735	13 . 24	tubo, ppr, dn 110 mm, classe pn 25, instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. af_04/2024	m	85,67	R\$	323,09	R\$	403,86	R\$	34.597,34
15208	13 . 25	Isolamento térmico com manta de lã de vidro esp.=2,5cm	m²	222,62	R\$	120,77	R\$	150,96	R\$	33.605,96
88267	13 . 26	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	1.760,00	R\$	29,90	R\$	37,38	R\$	65.788,80
35.015	13 . 27	Caldeira ou boiler acumulador à gás capacidade estática do boiler 12.000 litros, produção de água quente 7.500 l/h (C/ BDI DIFERENCIADO)	un	2,00	R\$	368.755,90	R\$	430.706,89	R\$	861.413,78
Subtotal									R\$	1.086.436,32
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
91872	13 . 28	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	25,00	R\$	22,74	R\$	28,43	R\$	710,75
91917	13 . 29	Curva curta 90º Ø 1"	un	1,00	R\$	24,26	R\$	30,33	R\$	30,33
45.002	13 . 30	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	1,00	R\$	8,32	R\$	10,40	R\$	10,40
45.055	13 . 31	Ponto padrão de interruptor	pt	2,00	R\$	245,32	R\$	306,65	R\$	613,30
91959	13 . 32	Interruptor, duas teclas simples com espelho	un	2,00	R\$	52,40	R\$	65,50	R\$	131,00
45.056	13 . 33	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra	pt	4,00	R\$	211,39	R\$	264,24	R\$	1.056,96
45.058	13 . 34	Ponto padrão de luz no teto	pt	4,00	R\$	291,94	R\$	364,93	R\$	1.459,72
45.044	13 . 35	Luminária fluorescente de sobrepor completa 2x40w	un	4,00	R\$	58,68	R\$	73,35	R\$	293,40
101883	13 . 36	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	0,50	R\$	625,86	R\$	782,33	R\$	391,17
93654	13 . 37	Disjuntor monopolar 16 A	un	1,00	R\$	10,82	R\$	13,53	R\$	13,53
91935	13 . 38	Cabo isolado em PVC flexível seção 16 mm2	m	90,00	R\$	28,56	R\$	35,70	R\$	3.213,00
92984	13 . 39	Cabo isolado em PVC flexível seção 25 mm2	m	60,00	R\$	31,24	R\$	39,05	R\$	2.343,00
92986	13 . 40	Cabo isolado em PVC seção 35mm²	m	44,00	R\$	43,18	R\$	53,98	R\$	2.375,12
Subtotal									R\$	12.641,68
TOTAL		GERADORES DE ÁGUA QUENTE							R\$	1.176.445,97
14	PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO							R\$	430.826,18	
14 . 1		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA								
65.006	14 . 1 . 1	Bloco autônomo 2x9w	un	10,00	R\$	449,18	R\$	561,48	R\$	5.614,80

Proponente: Verdi Sistemas Construtivos Ltda CNPJ nº 03.928.516/0001-99 Estado: Rio Grande do Sul Secretaria: Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo - SSPS/RS Obra: Ampliação Penitenciária Estadual de Canoas Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 256 vagas coletivas	Preço base: abr/26 Local: Canoas/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
45.059	14 . 1 . 2	Ponto padrão de luz na parede	pt	10,00	R\$ 259,67	R\$ 324,59	R\$ 3.245,90			
65.014	14 . 1 . 3	Ponto para seta indicativa de saída, incl. seta em acrílico, com fonte alimentadora própria falta de energia elétrica na rede pública, conforme projeto	un	10,00	R\$ 576,69	R\$ 720,86	R\$ 7.208,60			
65.015	14 . 1 . 4	Placa de sinalização de segurança	un	8,00	R\$ 39,31	R\$ 49,14	R\$ 393,12			
	14 . 2	SPDA								
65.007	14 . 2 . 1	Para raio 3 pontas tipo Franklin c/ haste F9Gº	un	2,00	R\$ 860,63	R\$ 1.075,79	R\$ 2.151,58			
65.008	14 . 2 . 2	Aterramento completo para pára-raios, com hastes de cobre com alma de Aço	un	2,00	R\$ 1.137,70	R\$ 1.422,13	R\$ 2.844,26			
65.016	14 . 2 . 3	Terminal para ligação de cabo a barra 10mm²	un	16,00	R\$ 19,47	R\$ 24,34	R\$ 389,44			
65.030	14 . 2 . 4	Cordoalha aco galv. a fogo diam. 7/16 – 7fios 74mm2 classe A	m	180,00	R\$ 35,17	R\$ 43,96	R\$ 7.912,80			
		Escadas de emergencia								
25.023	14 . 3	Escada metálica, com degrau e patamar em chapa xadrez esp. 1/4", degraus 90x25cm alt. 16,72cm, estrutura em perfil "U" 10", montante vertical e corrimão em tubo Ø1.3/4" e reforço em tubo de Ø1"	un	12,00	R\$ 26.737,71	R\$ 33.422,14	R\$ 401.065,68			
		Subtotal							R\$	430.826,18
15		INSTALAÇÕES DIVERSAS							R\$	52.275,87
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS ÁREAS EXTERNAS								
		INSTALAÇÃO PLUVIAL								
		ÁREAS EXTERNAS								
89849	15 . 1 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 150mm	m	174,00	R\$ 67,85	R\$ 84,81	R\$ 14.756,94			
97896	15 . 1 . 2	Caixa de inspeção pré moldada de 40x40, com tampa de concreto esp. 5cm, lastro de concreto esp. 10cm	un	6,00	R\$ 383,34	R\$ 479,18	R\$ 2.875,08			
35.108	15 . 1 . 3	Caixa para pluvial com boca de lobo de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim.100x100cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco, incl. escavação, reaterro e enchimento	un	4,00	R\$ 2.257,42	R\$ 2.821,78	R\$ 11.287,12			
		INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO								
		ÁREAS EXTERNAS								
89849	15 . 2 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 150mm	m	185,00	R\$ 67,85	R\$ 84,81	R\$ 15.689,85			
97896	15 . 2 . 2	Caixa de inspeção pré moldada de 40x40, com tampa de concreto esp. 5cm, lastro de concreto esp. 10cm	un	16,00	R\$ 383,34	R\$ 479,18	R\$ 7.666,88			
		Subtotal							R\$	52.275,87
	TOTAL	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS ÁREAS EXTERNAS							R\$	52.275,87
16		CFTV - SOMENTE TUBULAÇÃO							R\$	9.849,49
85.004	16 . 1	Tubulação para CFTV	m²	791,76	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 9.849,49			
		Subtotal							R\$	9.849,49
17		SERVIÇOS FINAIS							R\$	17.661,66
15.079	17 . 1	Limpeza geral da obra	m²	791,76	R\$ 17,38	R\$ 21,73	R\$ 17.204,94			
15.107	17 . 2	Transporte de entulho em caçambas	m³	3,00	R\$ 121,79	R\$ 152,24	R\$ 456,72			
		Subtotal							R\$	17.661,66
TOTAL FASE 01								R\$	14.127.346,11	
TOTAL DO ORÇAMENTO								R\$	14.127.346,11	

Porto Alegre/RS, 17 de julho de 2026.


 Carlos Alberto Deboni
 Engº Civil - CREA 40947-D
 Responsável Técnico - Diretor / Administrador