

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 da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 128 vagas	Preço base: abr/26 Local: Sapucaia do Sul/RS	
---	---	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
FASE 01										
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS								R\$	315.172,93	
93207	1 . 1	Abrigo Provisório de Madeira para obra: Salas de TST, Engº, Adm., Reunião	m²	36,00	R\$ 1.123,07	R\$ 1.403,84	R\$ 50.538,24			
93208	1 . 2	Abrigo Provisório de Madeira para obra: Almojarifado	m²	24,00	R\$ 859,19	R\$ 1.073,99	R\$ 25.775,76			
93584	1 . 3	Abrigo Provisório de Madeira para obra: Depósito	m²	24,00	R\$ 819,92	R\$ 1.024,90	R\$ 24.597,60			
93210	1 . 4	Abrigo Provisório de Madeira para obra: Refeitório	m²	36,00	R\$ 623,03	R\$ 778,79	R\$ 28.036,44			
93212	1 . 5	Abrigo Provisório de Madeira para obra:: Vestiários	m²	36,00	R\$ 1.004,93	R\$ 1.256,16	R\$ 45.221,76			
15.109	1 . 6	Contêiner módulo Sanitário/chuveiro	mês	12,00	R\$ 1.308,75	R\$ 1.635,94	R\$ 19.631,28			
45001	1 . 7	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 . 8	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 . 9	Locação de banheiro químico para obra	mês	9,00	R\$ 753,22	R\$ 941,53	R\$ 8.473,77			
35.001	1 . 10	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			
96396	1 . 11	Fornecimento e espalhamento de brita graduada para acesso provisório de caminhões e máquinas	m³	123,60	R\$ 175,69	R\$ 219,61	R\$ 27.143,80			
15002	1 . 12	Placa de obra	m²	24,00	R\$ 554,31	R\$ 692,89	R\$ 16.629,36			
15.003	1 . 13	Locação de Obra	m²	383,92	R\$ 13,88	R\$ 17,35	R\$ 6.661,01			
15309	1 . 14	Manutenção, limpeza e drenagem de canteiro de obras e caminhos de serviço	m²	1.400,00	R\$ 9,61	R\$ 12,01	R\$ 16.814,00			
Subtotal								R\$	315.172,93	
2 . . MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								R\$	8.166,60	
100947	2 . 1	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 ton., rodovia pavimentada - DMT 30 KM	t x km	2.160,00	R\$ 2,61	R\$ 3,26	R\$ 7.041,60			
100948	2 . 2	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 ton., rodovia pavimentada - DMT EXCEDENTE	t x km	900,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 1.125,00			
Subtotal								R\$	8.166,60	
3 . . ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								R\$	540.318,47	
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			
90780	3 . 5	Mestre de Obras	h	528,00	R\$ 126,87	R\$ 158,59	R\$ 83.735,52			
88255	3 . 6	Auxiliar Técnico de Engenharia	h	528,00	R\$ 41,34	R\$ 51,68	R\$ 27.287,04			
90772	3 . 7	Administrativo / Comprador / RH	h	528,00	R\$ 27,56	R\$ 34,45	R\$ 18.189,60			
90766	3 . 8	Almojarife	h	528,00	R\$ 31,57	R\$ 39,46	R\$ 20.834,88			
90776	3 . 9	Encarregado Geral	h	528,00	R\$ 78,07	R\$ 97,59	R\$ 51.527,52			
100309	3 . 10	Técnico de Segurança do trabalho	h	528,00	R\$ 47,39	R\$ 59,24	R\$ 31.278,72			
90767	3 . 11	Apontador	h	528,00	R\$ 31,62	R\$ 39,53	R\$ 20.871,84			
88252	3 . 12	Auxiliar de serviços gerais / porteiro	h	528,00	R\$ 24,66	R\$ 30,83	R\$ 16.278,24			
115.004	3 . 13	Veículo (caminhonete)	h	1.320,00	R\$ 17,58	R\$ 21,98	R\$ 29.013,60			
Subtotal								R\$	540.318,47	
4 . . SERVIÇOS AMBIENTAIS								R\$	109.694,10	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
Contrato 103/2024	4 . 1	Obtenção de LPIA	unid	1,00	R\$ 7.793,80	R\$ 9.742,25	R\$ 9.742,25			
Contrato 103/2024	4 . 2	Taxa de Licenciamento ambiental	unid	1,00	R\$ 2.725,64	R\$ 3.407,05	R\$ 3.407,05			
90778	4 . 17	Acompanhamento mensal ambiental	h	528,00	R\$ 146,28	R\$ 182,85	R\$ 96.544,80			
Subtotal								R\$	109.694,10	
5 . . EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS								R\$	37.329,75	
93287	5 . 1	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - chp diurno. af_03/2016	CHP	45,00	R\$ 366,43	R\$ 458,04	R\$ 20.611,80			
91031	5 . 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	45,00	R\$ 297,21	R\$ 371,51	R\$ 16.717,95			
Subtotal								R\$	37.329,75	
6 . . MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								R\$	43.706,08	
98525	6 . 1	Limpeza mecanizada de terreno e remoção de vegetação	m²	380,00	R\$ 0,71	R\$ 0,89	R\$ 338,20			
101232	6 . 2	Escavação em material de 1 categoria, com carga, descarga e transporte DMT de até 1 km	m³	304,00	R\$ 10,75	R\$ 13,44	R\$ 4.085,76			
100576	6 . 3	Regularização e compactação de subleito	m²	380,00	R\$ 3,08	R\$ 3,85	R\$ 1.463,00			
96385	6 . 3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	304,00	R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$ 5.076,80			
6081	6 . 3	Argila ou barro para aterro/reaterro (com transporte ate 10 km)	m³	304,00	R\$ 54,26	R\$ 67,83	R\$ 20.620,32			
95876	6 . 3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_02/2026 - Bota fora	m³	3.800,00	R\$ 2,55	R\$ 3,19	R\$ 12.122,00			
Subtotal								R\$	43.706,08	
7 . . ADEQUAÇÕES DE ACESSO								R\$	34.192,54	
ALAMBRADOS DA FRENTE										
96396	7 . 2	Fornecimento e espalhamento de brita graduada para preenchimento entre cercas	m³	14,40	R\$ 175,69	R\$ 219,61	R\$ 3.162,38			
104801	7 . 3	Remoção de tela de alambrado	m²	42,00	R\$ 15,91	R\$ 19,89	R\$ 835,38			
97626	7 . 4	Demolição de pilares e vigas em concreto	m³	0,54	R\$ 654,16	R\$ 817,70	R\$ 441,56			
15.046	7 . 5	Pilares pré-moldados	m³	0,54	R\$ 4.338,20	R\$ 5.422,75	R\$ 2.928,29			
93358	7 . 6	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,38	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$ 46,66			

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 da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEIN Capacidade: 128 vagas	Preço base: abr/26 Local: Sapucaia do Sul/RS	
--	---	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO									
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM		
15.075	7 . 7	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,41	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$	384,94	
	7	Viga sob alambrado 15X40							
93358	7 . 8	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,48	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$	58,93	
97086	7 . 9	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	12,80	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$	2.170,62	
15.075	7 . 10	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,96	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$	901,32	
92921	7 . 11	Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	86,40	R\$ 9,59	R\$ 11,99	R\$	1.035,94	
	7	Fechamento de segurança							
15.082	7 . 12	Tela galvanizada malha 2" fio 10	m²	48,00	R\$ 129,35	R\$ 161,69	R\$	7.761,12	
15.083	7 . 13	Concertinas em aço Inox com espiral Ø=450mm, com cabo e grampo para fixação	m	8,00	R\$ 50,56	R\$ 63,20	R\$	505,60	
	7 . 14	MURO EM CONCRETO ACESSO							
15.083	7 . 15	Remoção de placa em concreto	uni	1,00	R\$ 2.750,00	R\$ 3.437,50	R\$	3.437,50	
15.083	7 . 16	Remoção de parte superior de portão de acesso	uni	1,00	R\$ 1.320,00	R\$ 1.650,00	R\$	1.650,00	
	7 . 17	Intslação de parte superior metálica do portão de acesso	uni	1,00	R\$ 1.830,00	R\$ 2.287,50	R\$	2.287,50	
	7 . 18	Remoção de concertina	m	4,00	R\$ 27,36	R\$ 34,20	R\$	136,80	
15.083	7 . 19	Concertinas em aço Inox com espiral Ø=450mm, com cabo e grampo para fixação	m	4,00	R\$ 50,56	R\$ 63,20	R\$	252,80	
15.141	7 . 20	Painel pré-moldado de fechamento	uni	1,00	R\$ 3.916,16	R\$ 4.895,20	R\$	4.895,20	
	7 . 21	REMOÇÃO DE TUBO DE CONCRETO							
15141	7 . 22	Remoção e recolção de tubo de concreto	uni	2,00	R\$ 520,00	R\$ 650,00	R\$	1.300,00	
		Subtotal					R\$	34.192,54	
8		ALA CARCERÁRIA - RAI0 01					R\$	1.270.260,17	
		INFRAESTRUTURA							
	8 . 1	RADIER							
96385	8 . 1 . 1	Compactação de sub-base	m³	27,07	R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$	452,07	
97086	8 . 1 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	6,10	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$	1.034,44	
97087	8 . 1 . 3	Lona Plástica	m²	90,23	R\$ 2,79	R\$ 3,49	R\$	314,90	
96622	0 . 1 . 3	Lastro com material granular	m³	4,51	R\$ 214,37	R\$ 267,96	R\$	1.208,90	
15.221	8 . 1 . 5	Treliça TG12 para espaçamento das telas	kg	70,76	R\$ 11,42	R\$ 14,28	R\$	1.010,45	
92921	8 . 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	8 . 1 . 7	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	476,98	R\$ 13,00	R\$ 16,25	R\$	7.750,93	
92885	8 . 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	8 . 1 . 9	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	14,44	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$	13.557,43	
97097	8 . 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	8 . 1 . 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	Escavação horizontal mecanizada incluído carga, descarga e transporte	m³	7,68	R\$ 14,65	R\$ 18,31	R\$	140,62	
104737	8 . 2 . 2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	1,92	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$	59,79	
94992	8 . 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	8 . 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	8 . 2 . 5	Canaleta de concreto meio-tubo larg. 30cm	m	12,00	R\$ 49,58	R\$ 61,98	R\$	743,76	
	8 . 3	FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL							
93358	8 . 3 . 1	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,16	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$	19,64	
15.075	8 . 3 . 2	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,07	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$	65,72	
104737	8 . 3 . 3	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,06	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$	1,87	
		Subtotal					R\$	42.603,85	
		MONOBLOCOS							
90.005	8 . 4	MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20							
90.005	8 . 4 . 1	Confecção do MCC_8P	un	4,00	R\$ 187.884,11	R\$ 234.855,14	R\$	939.420,56	
90.005A	8 . 4 . 2	Transporte do MCC_8P	un	4,00	R\$ 5.965,56	R\$ 7.456,95	R\$	29.827,80	
95.005	8 . 4 . 3	Instalação do MCC_8P (Colocação sobre radier, grouateamento e vedações)	un	4,00	R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$	31.375,80	
		Subitem					R\$	1.000.624,16	
90.010	8 . 5	MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50							
90.010	8 . 5 . 1	Confecção do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 53.254,57	R\$ 66.568,21	R\$	133.136,42	
90.010A	8 . 5 . 2	Transporte do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 2.982,78	R\$ 3.728,48	R\$	7.456,96	
95.010	8 . 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\$	145.964,04	
		Subtotal					R\$	1.146.588,20	
		PAREDES E PAINÉIS							
15.029	8 . 6	Alvenaria estrutural, blocos de concreto 19x19x39, esp= 19cm, com preenchimento	m²	52,08	R\$ 310,44	R\$ 388,05	R\$	20.209,64	
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	2,00	R\$ 734,17	R\$ 917,71	R\$	1.835,42	
15.032	8 . 9	Painel pré-moldado - barreira visual	un	2,00	R\$ 1.216,37	R\$ 1.520,47	R\$	3.040,94	
		Subtotal					R\$	27.539,10	
		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\$ 1.241,05	R\$ 1.551,31	R\$	11.634,83	

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 da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPE Capacidade: 128 vagas	Preço base: abr/26 Local: Sapucaia do Sul/RS	
--	---	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
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\$ 918,80	R\$ 1.148,50	R\$ 735,04			
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			
	8 . 12	Remoção de escada	unid	1,00	R\$ 2.600,00	R\$ 3.250,00	R\$ 3.250,00			
	8 . 13	Instalação de escada	unid	1,00	R\$ 2.600,00	R\$ 3.250,00	R\$ 3.250,00			
		VIDROS E COMPLEMENTOS								
25.020	8 . 14	Policarbonato 4mm	m²	0,64	R\$ 472,37	R\$ 590,46	R\$ 377,89			
25.040	8 . 15	Moldura - PG65	un	1,00	R\$ 228,45	R\$ 285,56	R\$ 285,56			
		INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS								
25.038	8 . 16	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	7,50	R\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$ 183,83			
25.039	8 . 17	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$ 31,65	R\$ 39,56	R\$ 25,32			
		Subtotal				R\$	23.890,61			
REVESTIMENTO DE PAREDES										
15.126	8 . 18	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 . 19	Tratamento superficial de piso	m²	15,00	R\$ 19,21	R\$ 24,01	R\$ 360,15			
		Subtotal				R\$	360,15			
PINTURAS E COMPLEMENTOS										
88485	8 . 20	Selador acrílico uma demão	m²	173,10	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 872,42			
95622	8 . 21	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	173,10	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$ 5.241,47			
15.035	8 . 22	Selador e textura acrílica sobre blocos aparentes	m²	7,23	R\$ 18,95	R\$ 23,69	R\$ 171,28			
15.071	8 . 23	Pingadeira em pedra natural, 15 cm, esp. 2cm	m	14,08	R\$ 155,01	R\$ 193,76	R\$ 2.728,14			
94231	8 . 24	Rufos / algeroz metálicos	m	29,32	R\$ 59,17	R\$ 73,96	R\$ 2.168,51			
105000	8 . 25	Rampa em concreto para acesso PcD	un	1,00	R\$ 1.238,97	R\$ 1.548,71	R\$ 1.548,71			
100749	8 . 26	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										
	8 . 27	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
89446	8 . 27 . 1	Tubo PVC Ø 25mm	m	40,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$ 315,60			
89447	8 . 27 . 2	Tubo PVC Ø 32mm	m	8,00	R\$ 12,58	R\$ 15,73	R\$ 125,84			
89448	8 . 27 . 3	Tubo PVC Ø 40mm	m	8,00	R\$ 19,28	R\$ 24,10	R\$ 192,80			
89449	8 . 27 . 4	Tubo PVC Ø 50mm	m	8,00	R\$ 21,31	R\$ 26,64	R\$ 213,12			
89481	8 . 27 . 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	20,00	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$ 155,60			
89617	8 . 27 . 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	8,00	R\$ 8,81	R\$ 11,01	R\$ 88,08			
89622	8 . 27 . 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	4,00	R\$ 16,36	R\$ 20,45	R\$ 81,80			
89624	8 . 27 . 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	4,00	R\$ 20,79	R\$ 25,99	R\$ 103,96			
89626	8 . 27 . 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	4,00	R\$ 34,86	R\$ 43,58	R\$ 174,32			
89396	8 . 27 . 10	Tê soldável PVC com rosca metálica Ø 25x1/2"	un	4,00	R\$ 23,63	R\$ 29,54	R\$ 118,16			
35.043	8 . 27 . 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	4,00	R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ 83,16			
89562	8 . 27 . 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	4,00	R\$ 12,06	R\$ 15,08	R\$ 60,32			
89532	8 . 27 . 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	4,00	R\$ 8,29	R\$ 10,36	R\$ 41,44			
89528	8 . 27 . 14	Luva soldável Ø 25	un	8,00	R\$ 5,02	R\$ 6,28	R\$ 50,24			
89541	8 . 27 . 15	Luva soldável Ø 32	un	4,00	R\$ 7,53	R\$ 9,41	R\$ 37,64			
89558	8 . 27 . 16	Luva soldável Ø 40	un	4,00	R\$ 11,39	R\$ 14,24	R\$ 56,96			
89575	8 . 27 . 17	Luva soldável Ø 50	un	4,00	R\$ 13,59	R\$ 16,99	R\$ 67,96			
89987	8 . 27 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	4,00	R\$ 129,87	R\$ 162,34	R\$ 649,36			
94497	8 . 27 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	4,00	R\$ 145,65	R\$ 182,06	R\$ 728,24			
90371	8 . 27 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	4,00	R\$ 39,15	R\$ 48,94	R\$ 195,76			
94704	8 . 27 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	4,00	R\$ 30,82	R\$ 38,53	R\$ 154,12			
94706	8 . 27 . 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	8 . 27 . 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	8 . 27 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	84,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 105,00			
35.068	8 . 27 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	4,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 1.103,60			
35.107	8 . 27 . 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			
	8 . 28	INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO								
89713	8 . 28 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	12,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 592,92			
89737	8 . 28 . 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	8 . 29	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	27,00	R\$ 17,54	R\$ 21,93	R\$ 592,11			
91872	8 . 30	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	9,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 255,87			
95777	8 . 31	Condutete dealumínio de 3/4"	un	9,00	R\$ 29,92	R\$ 37,40	R\$ 336,60			
95780	8 . 32	Condutete de alumínio de 1"	un	2,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 87,28			
91914	8 . 33	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	8,00	R\$ 20,61	R\$ 25,76	R\$ 206,08			
45.002	8 . 34	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	8 . 35	Condutete 4x2 3/4" cinza	un	4,00	R\$ 40,43	R\$ 50,54	R\$ 202,16			
91953	8 . 36	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	2,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 85,92			
45.003	8 . 37	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	2,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 252,16			
101883	8 . 38	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	1,00	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 782,33			
93653	8 . 39	Disjuntor monopolar 10 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12			
93654	8 . 40	Disjuntor monopolar 16 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12			
91927	8 . 41	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	444,00	R\$ 5,48	R\$ 6,85	R\$ 3.041,40			
91931	8 . 42	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	9,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 128,25			
		Subtotal				R\$	6.244,80			

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 da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul Sistema Construtivo Penitenciário - SISOPEN Capacidade: 128 vagas	Preço base: abr/26 Local: Sapucaia do Sul/RS	
---	--	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
	TOTAL	ALA CARCERÁRIA - RAIO 01						R\$	1.270.260,17	
9		ALA CARCERÁRIA - RAIO 02						R\$	1.270.260,17	
INFRAESTRUTURA										
9	1	RADIER								
96385	9	1	1	Compactação de sub-base	m³	27,07	R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$	452,07
97086	9	1	2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	6,10	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$	1.034,44
97087	9	1	3	Lona Plástica	m²	90,23	R\$ 2,79	R\$ 3,49	R\$	314,90
96622	9	1	3	Lastro com material granular	m³	4,51	R\$ 214,37	R\$ 267,96	R\$	1.208,90
15.221	9	1	5	Treliça TG12 para espaçamento das telas	kg	70,76	R\$ 11,42	R\$ 14,28	R\$	1.010,45
92921	9	1	6	Armadura de aço CA 50, até ø 12,5mm	kg	238,99	R\$ 9,59	R\$ 11,99	R\$	2.865,45
97093	9	1	7	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	476,98	R\$ 13,00	R\$ 16,25	R\$	7.750,93
92885	9	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	9	1	9	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	14,44	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$	13.557,43
97097	9	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	9	1	11	Selante Juntas de dilatação (1cm)	m	14,00	R\$ 26,07	R\$ 32,59	R\$	456,26
PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS										
101136	9	2	1	Escavação horizontal mecanizada incluído carga, descarga e transporte	m³	7,68	R\$ 14,65	R\$ 18,31	R\$	140,62
104737	9	2	2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	1,92	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$	59,79
94992	9	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	9	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	9	2	5	Canaleta de concreto meio-tubo larg. 30cm	m	12,00	R\$ 49,58	R\$ 61,98	R\$	743,76
FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL										
93358	9	3	1	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,16	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$	19,64
15.075	9	3	2	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,07	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$	65,72
104737	9	3	3	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,06	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$	1,87
Subtotal								R\$	42.603,85	
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	4,00	R\$ 187.884,11	R\$ 234.855,14	R\$	939.420,56
90.005A	9	4	2	Transporte do MCC_8P	un	4,00	R\$ 5.965,56	R\$ 7.456,95	R\$	29.827,80
95.005	9	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\$	1.000.624,16	
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	2,00	R\$ 53.254,57	R\$ 66.568,21	R\$	133.136,42
90.010A	9	5	2	Transporte do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 2.982,78	R\$ 3.728,48	R\$	7.456,96
95.010	9	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\$	145.964,04	
Subtotal								R\$	1.146.588,20	
PAREDES E PAINÉIS										
15.029	9	6		Alvenaria estrutural, blocos de concreto 19x19x39, esp= 19cm, com preenchimento	m²	52,08	R\$ 310,44	R\$ 388,05	R\$	20.209,64
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	2,00	R\$ 734,17	R\$ 917,71	R\$	1.835,42
15.032	9	9		Painel pré-moldado - barreira visual	un	2,00	R\$ 1.216,37	R\$ 1.520,47	R\$	3.040,94
Subtotal								R\$	27.539,10	
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\$ 1.241,05	R\$ 1.551,31	R\$	11.634,83
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\$ 918,80	R\$ 1.148,50	R\$	735,04
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
				Remoção de escada	unid	1,00	R\$ 2.600,00	R\$ 3.250,00	R\$	3.250,00
				Instalação de escada	unid	1,00	R\$ 2.600,00	R\$ 3.250,00	R\$	3.250,00
VIDROS E COMPLEMENTOS										
25.020	9	12		Polícarbonato 4mm	m²	0,64	R\$ 472,37	R\$ 590,46	R\$	377,85
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\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$	183,83
25.039	9	15		Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$ 31,65	R\$ 39,56	R\$	25,32
Subtotal								R\$	23.890,61	
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	
REVESTIMENTOS DE PISOS										
15.037	9	17		Tratamento superficial de piso	m²	15,00	R\$ 19,21	R\$ 24,01	R\$	360,15
Subtotal								R\$	360,15	
PINTURAS E COMPLEMENTOS										

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 da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEM Capacidade: 128 vagas				Preço base: abr/26 Local: Sapucaia do Sul/RS					
---	--	--	--	---	--	--	--	---	--

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
88485	9 . 18	Selador acrílico uma demão	m²	173,10	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 872,42			
95622	9 . 19	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	173,10	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$ 5.241,47			
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\$ 13.828,29			
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS										
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
89446	9 . 25 . 1	Tubo PVC Ø 25mm	m	40,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$ 315,60			
89447	9 . 25 . 2	Tubo PVC Ø 32mm	m	8,00	R\$ 12,58	R\$ 15,73	R\$ 125,84			
89448	9 . 25 . 3	Tubo PVC Ø 40mm	m	8,00	R\$ 19,28	R\$ 24,10	R\$ 192,80			
89449	9 . 25 . 4	Tubo PVC Ø 50mm	m	8,00	R\$ 21,31	R\$ 26,64	R\$ 213,12			
89481	9 . 25 . 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	20,00	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$ 155,60			
89617	9 . 25 . 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	8,00	R\$ 8,81	R\$ 11,01	R\$ 88,08			
89622	9 . 25 . 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	4,00	R\$ 16,36	R\$ 20,45	R\$ 81,80			
89624	9 . 25 . 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	4,00	R\$ 20,79	R\$ 25,99	R\$ 103,96			
89626	9 . 25 . 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	4,00	R\$ 34,86	R\$ 43,58	R\$ 174,32			
89396	9 . 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	9 . 25 . 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	4,00	R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ 83,16			
89562	9 . 25 . 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	4,00	R\$ 12,06	R\$ 15,08	R\$ 60,32			
89532	9 . 25 . 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	4,00	R\$ 8,29	R\$ 10,36	R\$ 41,44			
89528	9 . 25 . 14	Luva soldável Ø 25	un	8,00	R\$ 5,02	R\$ 6,28	R\$ 50,24			
89541	9 . 25 . 15	Luva soldável Ø 32	un	4,00	R\$ 7,53	R\$ 9,41	R\$ 37,64			
89558	9 . 25 . 16	Luva soldável Ø 40	un	4,00	R\$ 11,39	R\$ 14,24	R\$ 56,96			
89575	9 . 25 . 17	Luva soldável Ø 50	un	4,00	R\$ 13,59	R\$ 16,99	R\$ 67,96			
89987	9 . 25 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	4,00	R\$ 129,87	R\$ 162,34	R\$ 649,36			
94497	9 . 25 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	4,00	R\$ 145,65	R\$ 182,06	R\$ 728,24			
90371	9 . 25 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	4,00	R\$ 39,15	R\$ 48,94	R\$ 195,76			
94704	9 . 25 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	4,00	R\$ 30,82	R\$ 38,53	R\$ 154,12			
94706	9 . 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	9 . 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	9 . 25 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	84,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 105,00			
35.068	9 . 25 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	4,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 1.103,60			
35.107	9 . 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			
INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO										
89713	9 . 26 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	12,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 592,92			
89737	9 . 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	9 . 27	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	27,00	R\$ 17,54	R\$ 21,93	R\$ 592,11			
91872	9 . 28	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	9,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 255,87			
95777	9 . 29	Condulete dealumínio de 3/4"	un	9,00	R\$ 29,92	R\$ 37,40	R\$ 336,60			
95780	9 . 30	Condulete de alumínio de 1"	un	2,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 87,28			
91914	9 . 31	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	8,00	R\$ 20,61	R\$ 25,76	R\$ 206,08			
45.002	9 . 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	9 . 33	Condulete 4x2 3/4" cinza	un	4,00	R\$ 40,43	R\$ 50,54	R\$ 202,16			
91953	9 . 34	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	2,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 85,92			
45.003	9 . 35	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	2,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 252,16			
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	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12			
93654	9 . 38	Disjuntor monopolar 16 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12			
91927	9 . 39	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	444,00	R\$ 5,48	R\$ 6,85	R\$ 3.041,40			
91931	9 . 40	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	9,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 128,25			
Subtotal							R\$ 6.244,80			
TOTAL							ALA CARCERÁRIA - RAO 02	R\$ 1.270.260,17		
10	ALA CARCERÁRIA - RAO 03							R\$ 1.270.260,17		
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 . 3	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\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 13.557,43			
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			
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			

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 da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPE Capacidade: 128 vagas	Preço base: abr/26 Local: Sapucaia do Sul/RS	
--	---	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO											
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM				
	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\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 65,72				
104737	10 . 3 . 3	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,06	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ 1,87				
		Subtotal				R\$	42.603,85				
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\$ 5.965,56	R\$ 7.456,95	R\$ 29.827,80				
95.005	10 . 4 . 3	Instalação do MCC_8P (Colocação sobre radier, grouateamento e vedações)	un	4,00	R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$ 31.375,80				
		Subitem				R\$	1.000.624,16				
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\$ 2.982,78	R\$ 3.728,48	R\$ 7.456,96				
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\$	145.964,04				
		Subtotal				R\$	1.146.588,20				
PAREDES E PAINÉIS											
15.029	10 . 6 .	Alvenaria estrutural, blocos de concreto 19x19x39, esp= 19cm, com preenchimento	m²	52,08	R\$ 310,44	R\$ 388,05	R\$ 20.209,64				
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\$ 734,17	R\$ 917,71	R\$ 1.835,42				
15.032	10 . 9 .	Painel pré-moldado - barreira visual	un	2,00	R\$ 1.216,37	R\$ 1.520,47	R\$ 3.040,94				
		Subtotal				R\$	27.539,10				
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\$ 1.241,05	R\$ 1.551,31	R\$ 11.634,83				
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\$ 918,80	R\$ 1.148,50	R\$ 735,04				
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				
		Remoção de escada	unid	1,00	R\$ 2.600,00	R\$ 3.250,00	R\$ 3.250,00				
		Instalação de escada	unid	1,00	R\$ 2.600,00	R\$ 3.250,00	R\$ 3.250,00				
VIDROS E COMPLEMENTOS											
25.020	10 . 12 .	Polícarbonato 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\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$ 183,83				
25.039	10 . 15 .	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$ 31,65	R\$ 39,56	R\$ 25,32				
		Subtotal				R\$	23.890,61				
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											
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				
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				

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 da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEIN Capacidade: 128 vagas	Preço base: abr/26 Local: Sapucaia do Sul/RS	
--	---	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO											
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM				
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	Abracadeira 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	2,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 85,92				
45.003	10 . 35	Arandela com lâmpada fluorecente de 20W	un	2,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 252,16				
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\$	6.244,80				
TOTAL		ALA CARCERÁRIA - RAO 03				R\$	1.270.260,17				
11		ALA CARCERÁRIA - RAO 04				R\$	1.270.260,17				
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 . 3	Lastro com material granular	m³	4,51	R\$ 214,37	R\$ 267,96	R\$ 1.208,90				
15.221	11 . 1 . 5	Trelíça 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\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 13.557,43				
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 mecazinada 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\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 65,72				
104737	11 . 3 . 3	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,06	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ 1,87				
		Subtotal				R\$	42.603,85				
MONOBLOCOS											
90.005	11 . 4	MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20									
90.005	11 . 4 . 1	Confecção 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\$ 5.965,56	R\$ 7.456,95	R\$ 29.827,80				
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\$	1.000.624,16				
90.004	11 . 5	MCC_6P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 6 PRESOS 2,98X5,20									
90.004	11 . 5 . 1	Confecção do MCC_PNE	un		R\$ 177.754,26	R\$ 222.192,83	R\$ -				
90.004A	11 . 5 . 2	Transporte do MCC_PNE	un		R\$ 5.965,56	R\$ 7.456,95	R\$ -				
95.004	11 . 5 . 3	Instalação do MCC_6P (Colocação sobre radier, grouteamento e vedações)	un		R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$ -				
		Subitem				R\$	-				
90.010	11 . 6	MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50									
90.010	11 . 6 . 1	Confecção do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 53.254,57	R\$ 66.568,21	R\$ 133.136,42				
90.010A	11 . 6 . 2	Transporte do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 2.982,78	R\$ 3.728,48	R\$ 7.456,96				
95.010	11 . 6 . 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\$	145.964,04				

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 da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul Sistema Construtivo Penitenciário - SISOPEN Capacidade: 128 vagas	Preço base: abr/26 Local: Sapucaia do Sul/RS	
---	---	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
		Subtotal						R\$		1.146.588,20
		PAREDES E PAINÉIS								
15.029	11 . 7	Alvenaria estrutural, blocos de concreto 19x19x39, esp= 19cm, com preenchimento	m²	52,08	R\$ 310,44	R\$ 388,05	R\$ 20.209,64			
97626	11 . 8	Demolição de alvenaria - grouteada	m³	3,00	R\$ 654,16	R\$ 817,70	R\$ 2.453,10			
15.031	11 . 9	Pilar pré-moldado para muro de barreira visual	un	2,00	R\$ 734,17	R\$ 917,71	R\$ 1.835,42			
15.032	11 . 10	Painel pré-moldado - barreira visual	un	2,00	R\$ 1.216,37	R\$ 1.520,47	R\$ 3.040,94			
		Subtotal						R\$		27.539,10
		GRADES E ESQUADRIAS								
		PORTAS								
25.001	11 . 11	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\$ 1.241,05	R\$ 1.551,31	R\$ 11.634,83			
25.007	11 . 12	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\$ 918,80	R\$ 1.148,50	R\$ 735,04			
180.027	11 . 13	Pintura com poliuretano 180 micras incluído fundo anticorrosivo e primer	m²	16,28	R\$ 203,84	R\$ 254,80	R\$ 4.148,14			
		Remoção de escada	unid	1,00	R\$ 2.600,00	R\$ 3.250,00	R\$ 3.250,00			
		Instalação de escada	unid	1,00	R\$ 2.600,00	R\$ 3.250,00	R\$ 3.250,00			
		VIDROS E COMPLEMENTOS								
25.020	11 . 13	Polícarbonato 4mm	m²	0,64	R\$ 472,37	R\$ 590,46	R\$ 377,89			
25.040	11 . 14	Moldura - PG65	un	1,00	R\$ 228,45	R\$ 285,56	R\$ 285,56			
		INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS								
25.038	11 . 15	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	7,50	R\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$ 183,83			
25.039	11 . 16	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$ 31,65	R\$ 39,56	R\$ 25,32			
		Subtotal						R\$		23.890,61
		REVESTIMENTO DE PAREDES								
15.126	11 . 17	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	11 . 18	Tratamento superficial de piso	m²	15,00	R\$ 19,21	R\$ 24,01	R\$ 360,15			
		Subtotal						R\$		360,15
		PINTURAS E COMPLEMENTOS								
88485	11 . 19	Selador acrílico uma demão	m²	173,10	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 872,42			
95622	11 . 20	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	173,10	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$ 5.241,47			
15.035	11 . 21	Selador e textura acrílica sobre blocos aparentes	m²	7,23	R\$ 18,95	R\$ 23,69	R\$ 171,28			
15.071	11 . 22	Pingadeira em pedra natural, 15 cm, esp. 2cm	m	14,08	R\$ 155,01	R\$ 193,76	R\$ 2.728,14			
94231	11 . 23	Rufos / algeroz metálicos	m	29,32	R\$ 59,17	R\$ 73,96	R\$ 2.168,51			
105000	11 . 24	Rampa em concreto para acesso PcD	un	1,00	R\$ 1.238,97	R\$ 1.548,71	R\$ 1.548,71			
100749	11 . 25	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								
	11 . 26	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
89446	11 . 26 . 1	Tubo PVC Ø 25mm	m	40,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$ 315,60			
89447	11 . 26 . 2	Tubo PVC Ø 32mm	m	8,00	R\$ 12,58	R\$ 15,73	R\$ 125,84			
89448	11 . 26 . 3	Tubo PVC Ø 40mm	m	8,00	R\$ 19,28	R\$ 24,10	R\$ 192,80			
89449	11 . 26 . 4	Tubo PVC Ø 50mm	m	8,00	R\$ 21,31	R\$ 26,64	R\$ 213,12			
89481	11 . 26 . 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	20,00	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$ 155,60			
89617	11 . 26 . 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	8,00	R\$ 8,81	R\$ 11,01	R\$ 88,08			
89622	11 . 26 . 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	4,00	R\$ 16,36	R\$ 20,45	R\$ 81,80			
89624	11 . 26 . 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	4,00	R\$ 20,79	R\$ 25,99	R\$ 103,96			
89626	11 . 26 . 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	4,00	R\$ 34,86	R\$ 43,58	R\$ 174,32			
89396	11 . 26 . 10	Tê soldável PVC com rosca metálica Ø 25x1/2"	un	4,00	R\$ 23,63	R\$ 29,54	R\$ 118,16			
35.043	11 . 26 . 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	4,00	R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ 83,16			
89562	11 . 26 . 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	4,00	R\$ 12,06	R\$ 15,08	R\$ 60,32			
89532	11 . 26 . 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	4,00	R\$ 8,29	R\$ 10,36	R\$ 41,44			
89528	11 . 26 . 14	Luva soldável Ø 25	un	8,00	R\$ 5,02	R\$ 6,28	R\$ 50,24			
89541	11 . 26 . 15	Luva soldável Ø 32	un	4,00	R\$ 7,53	R\$ 9,41	R\$ 37,64			
89558	11 . 26 . 16	Luva soldável Ø 40	un	4,00	R\$ 11,39	R\$ 14,24	R\$ 56,96			
89575	11 . 26 . 17	Luva soldável Ø 50	un	4,00	R\$ 13,59	R\$ 16,99	R\$ 67,96			
89987	11 . 26 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	4,00	R\$ 129,87	R\$ 162,34	R\$ 649,36			
94497	11 . 26 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	4,00	R\$ 145,65	R\$ 182,06	R\$ 728,24			
90371	11 . 26 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	4,00	R\$ 39,15	R\$ 48,94	R\$ 195,76			
94704	11 . 26 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	4,00	R\$ 30,82	R\$ 38,53	R\$ 154,12			
94706	11 . 26 . 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	11 . 26 . 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	11 . 26 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	84,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 105,00			
35.068	11 . 26 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	4,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 1.103,60			
35.107	11 . 26 . 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			
	11 . 27	INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO								
89713	11 . 27 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	12,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 592,92			
89737	11 . 27 . 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								

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 da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPE Capacidade: 128 vagas	Preço base: abr/26 Local: Sapucaia do Sul/RS	
--	---	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO										
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI	P.UNIT C/ BDI	P.ITEM			
91871	11 . 28	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	27,00	R\$ 17,54	R\$ 21,93	R\$ 592,11			
91872	11 . 29	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	9,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 255,87			
95777	11 . 30	Condulete dealumínio de 3/4"	un	9,00	R\$ 29,92	R\$ 37,40	R\$ 336,60			
95780	11 . 31	Condulete de alumínio de 1"	un	2,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 87,28			
91914	11 . 32	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	8,00	R\$ 20,61	R\$ 25,76	R\$ 206,08			
45.002	11 . 33	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 . 34	Condulete 4x2 3/4" cinza	un	4,00	R\$ 40,43	R\$ 50,54	R\$ 202,16			
91953	11 . 35	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	2,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 85,92			
45.003	11 . 36	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	2,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 252,16			
101883	11 . 37	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	1,00	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 782,33			
93653	11 . 38	Disjuntor monopolar 10 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12			
93654	11 . 39	Disjuntor monopolar 16 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12			
91927	11 . 40	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	444,00	R\$ 5,48	R\$ 6,85	R\$ 3.041,40			
91931	11 . 41	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	9,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 128,25			
		Subtotal					R\$ 6.244,80			
TOTAL		ALA CARCERÁRIA - RAO 04					R\$ 1.270.260,17			
12	URBANIZAÇÃO PARA O COMPLEXO						R\$ 203.876,81			
COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA										
12 . 1	Cerca com 3m de altura, ponta inclinada, pilares 15x15 a cada 3,50m e 1 linha de concertina									
104801	12 . 2	Remoção de tela de alambrado	m²	429,00	R\$ 15,91	R\$ 19,89	R\$ 8.532,81			
97626	12 . 3	Demolição de pilares e vigas em concreto	m³	8,70	R\$ 654,16	R\$ 817,70	R\$ 7.113,99			
15.046	12 . 4	Pilares pré-moldados	m³	4,41	R\$ 4.338,20	R\$ 5.422,75	R\$ 23.914,33			
93358	12 . 5	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	3,06	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$ 375,71			
15.075	12 . 6	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	3,31	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 3.107,69			
		Viga sob alambrado 15X40								
93358	12 . 7	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	4,89	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$ 600,39			
97086	12 . 8	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	130,39	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$ 22.111,30			
15.075	12 . 9	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	9,78	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 9.182,25			
92921	12 . 10	Armadura de aço CA 50, até ø 12,5mm	kg	880,22	R\$ 9,59	R\$ 11,99	R\$ 10.553,87			
		Fechamento de segurança								
15.082	12 . 11	Tela galvanizada malha 2" fio 10	m²	489,00	R\$ 129,35	R\$ 161,69	R\$ 79.066,41			
15.083	12 . 12	Concertinas em aço Inox com espiral Ø=450mm, com cabo e grampo para fixação	m	163,00	R\$ 50,56	R\$ 63,20	R\$ 10.301,60			
		PORTÕES DE ACESSO								
25.005	12 . 14	PE - Portão em tela, de abrir, estrutura galvanizada, malha 1" fio 12	m²	11,30	R\$ 1.358,11	R\$ 1.697,64	R\$ 19.183,33			
25.042	12 . 15	Automação de portas, fechadura com eletroimã e abertura por botoeira	un	3,00	R\$ 2.622,17	R\$ 3.277,71	R\$ 9.833,13			
		Subtotal					R\$ 203.876,81			
TOTAL		URBANIZAÇÃO PARA O COMPLEXO					R\$ 203.876,81			
13	PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO						R\$ 18.066,16			
13 . 1	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA									
65.006	13 . 1 . 1	Bloco autônomo 2x9w	un	4,00	R\$ 449,18	R\$ 561,48	R\$ 2.245,92			
45.059	13 . 1 . 2	Ponto padrão de luz na parede	pt	4,00	R\$ 259,67	R\$ 324,59	R\$ 1.298,36			
65.014	13 . 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	4,00	R\$ 576,69	R\$ 720,86	R\$ 2.883,44			
65.015	13 . 1 . 4	Placa de sinalização de segurança	un	4,00	R\$ 39,31	R\$ 49,14	R\$ 196,56			
		EXTINTORES								
101909	13 . 2 . 1	Extintor de pó químico pressurizado, capacidade 6 kg	un	4,00	R\$ 257,99	R\$ 322,49	R\$ 1.289,96			
101905	13 . 2 . 2	Extintor de água pressurizado, capacidade 10 litros	un	4,00	R\$ 228,88	R\$ 286,10	R\$ 1.144,40			
		SPDA								
65.016	13 . 2 . 3	Terminal para ligação de cabo a barra 10mm²	un	24,00	R\$ 19,47	R\$ 24,34	R\$ 584,16			
65.030	13 . 2 . 4	Cordoalha aco galv. a fogo diam. 7/16 – 7fios 74mm2 classe A	m	140,00	R\$ 35,17	R\$ 43,96	R\$ 6.154,40			
98111	13 . 2 . 5	Caixa de aterramento	un	8,00	R\$ 65,89	R\$ 82,36	R\$ 658,88			
96986	13 . 2 . 6	Haste de aterramento	un	8,00	R\$ 161,01	R\$ 201,26	R\$ 1.610,08			
		Subtotal					R\$ 18.066,16			
TOTAL		PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO					R\$ 18.066,16			
14	INSTALAÇÕES DIVERSAS						R\$ 31.076,91			
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS ÁREAS EXTERNAS										
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA										
14 . 1	ÁREAS EXTERNAS									
89450	14 . 1 . 1	Tubo PVC Ø 60mm	m	150,00	R\$ 34,18	R\$ 42,73	R\$ 6.409,50			
89505	14 . 1 . 2	Joelho soldável Ø 60 mm	un	30,00	R\$ 47,95	R\$ 59,94	R\$ 1.798,20			
		INSTALAÇÃO PLUVIAL								
14 . 2	ÁREAS EXTERNAS									
89849	14 . 2 . 3	Tubo PVC esgoto Ø 150mm	m	56,00	R\$ 67,85	R\$ 84,81	R\$ 4.749,36			
89714	14 . 2 . 4	Tubo PVC esgoto Ø 100mm	m	24,00	R\$ 44,07	R\$ 55,09	R\$ 1.322,16			
97896	14 . 2 . 5	Caixa de inspeção pré moldada de 40x40, com tampa de concreto esp. 5cm, lastro de concreto esp. 10cm	un	8,00	R\$ 383,34	R\$ 479,18	R\$ 3.833,44			
		INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO								
14 . 3	ÁREAS EXTERNAS									
89849	14 . 3 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 150mm	m	89,00	R\$ 67,85	R\$ 84,81	R\$ 7.548,09			
89714	14 . 3 . 2	Tubo PVC esgoto Ø 100mm	m	20,00	R\$ 44,07	R\$ 55,09	R\$ 1.101,80			
89713	14 . 3 . 3	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	12,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 592,92			
89712	14 . 3 . 4	Tubo PVC esgoto Ø 50mm	m	12,00	R\$ 31,67	R\$ 39,59	R\$ 475,08			
89711	14 . 3 . 5	Tubo PVC esgoto Ø 40mm	m	12,00	R\$ 24,75	R\$ 30,94	R\$ 371,28			

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 da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul Sistema Construtivo Penitenciário - SISCOPEN Capacidade: 128 vagas	Preço base: abr/26 Local: Sapucaia do Sul/RS	
---	---	---

PLANILHA DO ORÇAMENTO									
CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	un	QUANT	P.UNIT S/ BDI		P.UNIT C/ BDI		P.ITEM
97896	14 . 3 . 6	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
		Subtotal							R\$ 31.076,91
	TOTAL	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS ÁREAS EXTERNAS							R\$ 31.076,91
	15	CFTV - SOMENTE TUBULAÇÃO							R\$ 4.775,96
85.004	15 . 1	Tubulação para CFTV	m²	383,92	R\$	9,95	R\$	12,44	R\$ 4.775,96
		Subtotal							R\$ 4.775,96
	TOTAL	CFTV							R\$ 4.775,96
	16	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 8.647,06
15.079	16 . 1	Limpeza geral da obra	m²	383,92	R\$	17,38	R\$	21,73	R\$ 8.342,58
15.107	16 . 2	Transporte de entulho em caçambas	m³	2,00	R\$	121,79	R\$	152,24	R\$ 304,48
		Subtotal							R\$ 8.647,06
		TOTAL DO ORÇAMENTO							R\$ 6.436.064,05

Porto Alegre/RS, 17 de Julho de 2026.



Carlos Alberto Deboni
Engº Civil – CREA-RS nº 40947-D
Sócio/Responsável Técnico