

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: 240 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
<b>FASE 01</b>							
<b>1 . . INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>							<b>R\$ 333.917,88</b>
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: Almoarifado	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
105115	1 . 7	Instalação e desinstalação mecanizada de contêiner	un		R\$ 139,20	R\$ 174,00	R\$ -
15.152	1 . 8	Galpão aberto para armazenamento de aço e madeira em canteiro de obra com estrutura de madeira, telha ondulada e piso cimentado	m²		R\$ 793,98	R\$ 992,48	R\$ -
45001	1 . 9	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 . 10	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 . 11	Locação de banheiro químico para obra	mês	12,00	R\$ 753,22	R\$ 941,53	R\$ 11.298,36
35.001	1 . 12	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 . 13	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 . 14	Placa de obra	m²	24,00	R\$ 554,31	R\$ 692,89	R\$ 16.629,36
15.003	1 . 15	Locação de Obra	m²	1.301,52	R\$ 13,88	R\$ 17,35	R\$ 22.581,37
15309	1 . 16	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
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 333.917,88</b>
<b>2 . . MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 8.166,60</b>
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
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 8.166,60</b>
<b>3 . . ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							<b>R\$ 1.053.597,64</b>
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							
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	704,00	R\$ 139,01	R\$ 173,76	R\$ 122.327,04
90778	3 . 3	Engenheiro Pleno	h	704,00	R\$ 146,28	R\$ 182,85	R\$ 128.726,40
90779	3 . 4	Engenheiro Sênior	h	211,00	R\$ 160,57	R\$ 200,71	R\$ 42.349,81
90778	3 . 5	Engenheiro Ambiental	h	704,00	R\$ 146,28	R\$ 182,85	R\$ 128.726,40
90778	3 . 6	Engenheiro Planejamento	h	704,00	R\$ 146,28	R\$ 182,85	R\$ 128.726,40
90778	3 . 7	Engenheiro de Qualidade	h		R\$ 146,28	R\$ 182,85	R\$ -
90780	3 . 8	Mestre de Obras	h	704,00	R\$ 126,87	R\$ 158,59	R\$ 111.647,36
88255	3 . 9	Auxiliar Técnico de Engenharia	h	704,00	R\$ 41,34	R\$ 51,68	R\$ 36.382,72
90772	3 . 10	Administrativo / Comprador / RH	h	704,00	R\$ 27,56	R\$ 34,45	R\$ 24.252,80
90766	3 . 11	Almoarifado	h	704,00	R\$ 31,57	R\$ 39,46	R\$ 27.779,84
90776	3 . 12	Encarregado Geral	h	1.408,00	R\$ 78,07	R\$ 97,59	R\$ 137.406,72
90776	3 . 13	Encarregado Hidráulico	h		R\$ 78,07	R\$ 97,59	R\$ -
90776	3 . 14	Encarregado Elétrica	h		R\$ 78,07	R\$ 97,59	R\$ -
100309	3 . 15	Técnico de Segurança do trabalho	h	704,00	R\$ 47,39	R\$ 59,24	R\$ 41.704,96
90767	3 . 16	Apontador	h	704,00	R\$ 31,62	R\$ 39,53	R\$ 27.829,12
115.003	3 . 17	Vigilância 24 hs	mês		R\$ 19.209,60	R\$ 24.012,00	R\$ -
88252	3 . 18	Auxiliar de serviços gerais / porteiro	h	704,00	R\$ 24,66	R\$ 30,83	R\$ 21.704,32
115.004	3 . 19	Veículo (caminhonete)	h	1.760,00	R\$ 17,58	R\$ 21,98	R\$ 38.684,80
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 1.053.597,64</b>
<b>4 . . EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS</b>							<b>R\$ 37.329,75</b>
93287	4 . 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	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	45,00	R\$ 297,21	R\$ 371,51	R\$ 16.717,95
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 37.329,75</b>
<b>5 . . MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							<b>R\$ 43.706,08</b>
98525	5 . 1	Limpeza mecanizada de terreno e remoção de vegetação	m²	380,00	R\$ 0,71	R\$ 0,89	R\$ 338,20
101232	5 . 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	5 . 3	Regularização e compactação de subleito	m²	380,00	R\$ 3,08	R\$ 3,85	R\$ 1.463,00
96385	5 . 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	5 . 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	5 . 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
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 43.706,08</b>
<b>6 . . ADEQUAÇÕES DE ACESSO</b>							<b>R\$ 34.192,54</b>
<b>6 . 1 ALAMBRADOS DA FRENTE</b>							
96396	6 . 2	Fornecimento e espalhamento de brita graduada para preenchimento entre cercas	m³	14,40	R\$ 175,69	R\$ 219,61	R\$ 3.162,38

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: 240 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
104801	6 . 3	Remoção de tela de alambrado	m²	42,00	R\$ 15,91	R\$ 19,89	R\$ 835,38
97626	6 . 4	Demolição de pilares e vigas em concreto	m³	0,54	R\$ 654,16	R\$ 817,70	R\$ 441,56
15.046	6 . 5	Pilares pré-moldados	m³	0,54	R\$ 4.338,20	R\$ 5.422,75	R\$ 2.928,29
93358	6 . 6	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,38	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$ 46,66
15.075	6 . 7	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,41	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 384,94
	6	<b>Viga sob alambrado 15X40</b>					
93358	6 . 8	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,48	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$ 58,93
97086	6 . 9	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	12,80	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$ 2.170,62
15.075	6 . 10	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,96	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 901,32
92921	6 . 11	Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	86,40	R\$ 9,59	R\$ 11,99	R\$ 1.035,94
	6	<b>Fechamento de segurança</b>					
15.082	6 . 12	Tela galvanizada malha 2" fio 10	m²	48,00	R\$ 129,35	R\$ 161,69	R\$ 7.761,12
15.083	6 . 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
	6	<b>MURO EM CONCRETO ACESSO</b>					
15.083	6 . 15	Remoção de placa em concreto	uni	1,00	R\$ 2.750,00	R\$ 3.437,50	R\$ 3.437,50
15.083	6 . 16	Remoção de parte superior de portão de acesso	uni	1,00	R\$ 1.320,00	R\$ 1.650,00	R\$ 1.650,00
	6 . 17	Instalação de parte superior metálica do portão de acesso	uni	1,00	R\$ 1.830,00	R\$ 2.287,50	R\$ 2.287,50
	6 . 18	Remoção de concertina	m	4,00	R\$ 27,36	R\$ 34,20	R\$ 136,80
15.083	6 . 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	6 . 20	Painel pré-moldado de fechamento	uni	1,00	R\$ 3.916,16	R\$ 4.895,20	R\$ 4.895,20
	6	<b>REMOÇÃO DE TUBO DE CONCRETO</b>					
15141	6 . 22	Remoção e recoleção de tubo de concreto	uni	2,00	R\$ 520,00	R\$ 650,00	R\$ 1.300,00
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>34.192,54</b>
<b>7</b>		<b>ALA CARCERÁRIA - RAI01</b>				<b>R\$</b>	<b>1.270.260,17</b>
		<b>INFRAESTRUTURA</b>					
	7 . 1	<b>RADIER</b>					
96385	7 . 1 . 1	Compactação de sub-base	m³	27,07	R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$ 452,07
97086	7 . 1 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	6,10	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$ 1.034,44
97087	7 . 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	7 . 1 . 5	Treliça TG12 para espaçamento das telas	kg	70,76	R\$ 11,42	R\$ 14,28	R\$ 1.010,45
92921	7 . 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	7 . 1 . 7	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	476,98	R\$ 13,00	R\$ 16,25	R\$ 7.750,93
92885	7 . 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	7 . 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	7 . 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	7 . 1 . 11	Selante Juntas de dilatação (1cm)	m	14,00	R\$ 26,07	R\$ 32,59	R\$ 456,26
	7 . 2	<b>PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS</b>					
101136	7 . 2 . 1	Escavação horizontal mecazinada incluído carga, descarga e transporte	m³	7,68	R\$ 14,65	R\$ 18,31	R\$ 140,62
104737	7 . 2 . 2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	1,92	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ 59,79
94992	7 . 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	7 . 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	7 . 2 . 5	Canaleta de concreto meio-tubo larg. 30cm	m	12,00	R\$ 49,58	R\$ 61,98	R\$ 743,76
	7 . 3	<b>FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL</b>					
93358	7 . 3 . 1	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	0,16	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$ 19,64
15.075	7 . 3 . 2	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,07	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 65,72
104737	7 . 3 . 3	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,06	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ 1,87
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>42.603,85</b>
		<b>MONOBLOCOS</b>					
90.005	7 . 4	<b>MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20</b>					
90.005	7 . 4 . 1	Confecção do MCC_8P	un	4,00	R\$ 187.884,11	R\$ 234.855,14	R\$ 939.420,56
90.005A	7 . 4 . 2	Transporte do MCC_8P	un	4,00	R\$ 5.965,56	R\$ 7.456,95	R\$ 29.827,80
95.005	7 . 4 . 3	Instalação do MCC_8P (Colocação sobre radier, grouteameto e vedações)	un	4,00	R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$ 31.375,80
		<b>Subitem</b>				<b>R\$</b>	<b>1.000.624,16</b>
90.010	7 . 5	<b>MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50</b>					
90.010	7 . 5 . 1	Confecção do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 53.254,57	R\$ 66.568,21	R\$ 133.136,42
90.010A	7 . 5 . 2	Transporte do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 2.982,78	R\$ 3.728,48	R\$ 7.456,96
95.010	7 . 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
		<b>Subitem</b>				<b>R\$</b>	<b>145.964,04</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>1.146.588,20</b>
		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
15.029	7 . 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	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	2,00	R\$ 734,17	R\$ 917,71	R\$ 1.835,42
15.032	7 . 9	Painel pré-moldado - barreira visual	un	2,00	R\$ 1.216,37	R\$ 1.520,47	R\$ 3.040,94
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>27.539,10</b>
		<b>GRADES E ESQUADRIAS</b>					
		<b>PORTAS</b>					

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: 240 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
25.001	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\$ 1.241,05	R\$ 1.551,31	R\$ 11.634,83
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\$ 918,80	R\$ 1.148,50	R\$ 735,04
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
	7 . 12	Remoção de escada	unid	1,00	R\$ 2.600,00	R\$ 3.250,00	R\$ 3.250,00
	7 . 13	Instalação de escada	unid	1,00	R\$ 2.600,00	R\$ 3.250,00	R\$ 3.250,00
<b>VIDROS E COMPLEMENTOS</b>							
25.020	7 . 14	Polycarbonato 4mm	m²	0,64	R\$ 472,37	R\$ 590,46	R\$ 377,89
25.040	7 . 15	Moldura - PG65	un	1,00	R\$ 228,45	R\$ 285,56	R\$ 285,56
<b>INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS</b>							
25.038	7 . 16	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	7,50	R\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$ 183,83
25.039	7 . 17	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$ 31,65	R\$ 39,56	R\$ 25,32
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>23.890,61</b>
<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>							
15.126	7 . 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
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>995,25</b>
<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>							
15.037	7 . 19	Tratamento superficial de piso	m²	15,00	R\$ 19,21	R\$ 24,01	R\$ 360,15
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>360,15</b>
<b>PINTURAS E COMPLEMENTOS</b>							
88485	7 . 20	Selador acrílico uma demão	m²	173,10	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 872,42
95622	7 . 21	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	173,10	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$ 5.241,47
15.035	7 . 22	Selador e textura acrílica sobre blocos aparentes	m²	7,23	R\$ 18,95	R\$ 23,69	R\$ 171,28
15.071	7 . 23	Pingadeira em pedra natural, 15 cm, esp. 2cm	m	14,08	R\$ 155,01	R\$ 193,76	R\$ 2.728,14
94231	7 . 24	Rufos / algeroz metálicos	m	29,32	R\$ 59,17	R\$ 73,96	R\$ 2.168,51
105000	7 . 25	Rampa em concreto para acesso PcD	un	1,00	R\$ 1.238,97	R\$ 1.548,71	R\$ 1.548,71
100749	7 . 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
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>13.828,29</b>
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							
89446	7 . 27 . 1	Tubo PVC Ø 25mm	m	40,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$ 315,60
89447	7 . 27 . 2	Tubo PVC Ø 32mm	m	8,00	R\$ 12,58	R\$ 15,73	R\$ 125,84
89448	7 . 27 . 3	Tubo PVC Ø 40mm	m	8,00	R\$ 19,28	R\$ 24,10	R\$ 192,80
89449	7 . 27 . 4	Tubo PVC Ø 50mm	m	8,00	R\$ 21,31	R\$ 26,64	R\$ 213,12
89481	7 . 27 . 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	20,00	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$ 155,60
89617	7 . 27 . 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	8,00	R\$ 8,81	R\$ 11,01	R\$ 88,08
89622	7 . 27 . 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	4,00	R\$ 16,36	R\$ 20,45	R\$ 81,80
89624	7 . 27 . 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	4,00	R\$ 20,79	R\$ 25,99	R\$ 103,96
89626	7 . 27 . 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	4,00	R\$ 34,86	R\$ 43,58	R\$ 174,32
89396	7 . 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	7 . 27 . 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	4,00	R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ 83,16
89562	7 . 27 . 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	4,00	R\$ 12,06	R\$ 15,08	R\$ 60,32
89532	7 . 27 . 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	4,00	R\$ 8,29	R\$ 10,36	R\$ 41,44
89528	7 . 27 . 14	Luva soldável Ø 25	un	8,00	R\$ 5,02	R\$ 6,28	R\$ 50,24
89541	7 . 27 . 15	Luva soldável Ø 32	un	4,00	R\$ 7,53	R\$ 9,41	R\$ 37,64
89558	7 . 27 . 16	Luva soldável Ø 40	un	4,00	R\$ 11,39	R\$ 14,24	R\$ 56,96
89575	7 . 27 . 17	Luva soldável Ø 50	un	4,00	R\$ 13,59	R\$ 16,99	R\$ 67,96
89987	7 . 27 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	4,00	R\$ 129,87	R\$ 162,34	R\$ 649,36
94497	7 . 27 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	4,00	R\$ 145,65	R\$ 182,06	R\$ 728,24
90371	7 . 27 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	4,00	R\$ 39,15	R\$ 48,94	R\$ 195,76
94704	7 . 27 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	4,00	R\$ 30,82	R\$ 38,53	R\$ 154,12
94706	7 . 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	7 . 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	7 . 27 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	84,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 105,00
35.068	7 . 27 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	4,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 1.103,60
35.107	7 . 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
<b>INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO</b>							
89713	7 . 28 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	12,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 592,92
89737	7 . 28 . 2	Joelho PVC esgoto Ø 75	m	8,00	R\$ 25,25	R\$ 31,56	R\$ 252,48
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>8.209,92</b>
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
91871	7 . 29	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	27,00	R\$ 17,54	R\$ 21,93	R\$ 592,11
91872	7 . 30	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	9,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 255,87
95777	7 . 31	Condulete dealumínio de 3/4"	un	9,00	R\$ 29,92	R\$ 37,40	R\$ 336,60
95780	7 . 32	Condulete de alumínio de 1"	un	2,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 87,28
91914	7 . 33	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	8,00	R\$ 20,61	R\$ 25,76	R\$ 206,08
45.002	7 . 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	7 . 35	Condulete 4x2 3/4" cinza	un	4,00	R\$ 40,43	R\$ 50,54	R\$ 202,16
91953	7 . 36	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	2,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 85,92
45.003	7 . 37	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	2,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 252,16
101883	7 . 38	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	1,00	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 782,33
93653	7 . 39	Disjuntor monopolar 10 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12
93654	7 . 40	Disjuntor monopolar 16 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12
91927	7 . 41	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	444,00	R\$ 5,48	R\$ 6,85	R\$ 3.041,40

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: 240 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
91931	7 . 42	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	9,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 128,25
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 6.244,80</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>ALA CARCERÁRIA - RAI01</b>					<b>R\$ 1.270.260,17</b>
<b>8</b>		<b>ALA CARCERÁRIA - RAI02</b>					<b>R\$ 1.270.260,17</b>
		<b>INFRAESTRUTURA</b>					
	8 . 1	<b>RADIER</b>					
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 .	<b>PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS</b>					
101136	8 . 2 . 1	Escavação horizontal mezinada 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 .	<b>FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL</b>					
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
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 42.603,85</b>
		<b>MONOBLOCOS</b>					
90.005	8 . 4	<b>MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20</b>					
90.005	8 . 4 . 1	Confeção 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, grouteamento e vedações)	un	4,00	R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$ 31.375,80
		<b>Subitem</b>					<b>R\$ 1.000.624,16</b>
90.010	8 . 5	<b>MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50</b>					
90.010	8 . 5 . 1	Confeção 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
		<b>Subitem</b>					<b>R\$ 145.964,04</b>
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 1.146.588,20</b>
		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
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
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 27.539,10</b>
		<b>GRADES E ESQUADRIAS</b>					
		<b>PORTAS</b>					
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
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
		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
		<b>VIDROS E COMPLEMENTOS</b>					
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
		<b>INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS</b>					
25.038	8 . 14	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	7,50	R\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$ 183,83
25.039	8 . 15	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$ 31,65	R\$ 39,56	R\$ 25,32
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 23.890,61</b>
		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>					
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
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 995,25</b>
		<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>					
15.037	8 . 17	Tratamento superficial de piso	m²	15,00	R\$ 19,21	R\$ 24,01	R\$ 360,15

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: 240 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
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 360,15</b>
<b>PINTURAS E COMPLEMENTOS</b>							
88485	8 . 18	Selador acrílico uma demão	m²	173,10	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 872,42
95622	8 . 19	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	173,10	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$ 5.241,47
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
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 13.828,29</b>
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							
89446	8 . 25 . 1	Tubo PVC Ø 25mm	m	40,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$ 315,60
89447	8 . 25 . 2	Tubo PVC Ø 32mm	m	8,00	R\$ 12,58	R\$ 15,73	R\$ 125,84
89448	8 . 25 . 3	Tubo PVC Ø 40mm	m	8,00	R\$ 19,28	R\$ 24,10	R\$ 192,80
89449	8 . 25 . 4	Tubo PVC Ø 50mm	m	8,00	R\$ 21,31	R\$ 26,64	R\$ 213,12
89481	8 . 25 . 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	20,00	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$ 155,60
89617	8 . 25 . 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	8,00	R\$ 8,81	R\$ 11,01	R\$ 88,08
89622	8 . 25 . 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	4,00	R\$ 16,36	R\$ 20,45	R\$ 81,80
89624	8 . 25 . 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	4,00	R\$ 20,79	R\$ 25,99	R\$ 103,96
89626	8 . 25 . 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	4,00	R\$ 34,86	R\$ 43,58	R\$ 174,32
89396	8 . 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	8 . 25 . 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	4,00	R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ 83,16
89562	8 . 25 . 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	4,00	R\$ 12,06	R\$ 15,08	R\$ 60,32
89532	8 . 25 . 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	4,00	R\$ 8,29	R\$ 10,36	R\$ 41,44
89528	8 . 25 . 14	Luva soldável Ø 25	un	8,00	R\$ 5,02	R\$ 6,28	R\$ 50,24
89541	8 . 25 . 15	Luva soldável Ø 32	un	4,00	R\$ 7,53	R\$ 9,41	R\$ 37,64
89558	8 . 25 . 16	Luva soldável Ø 40	un	4,00	R\$ 11,39	R\$ 14,24	R\$ 56,96
89575	8 . 25 . 17	Luva soldável Ø 50	un	4,00	R\$ 13,59	R\$ 16,99	R\$ 67,96
89987	8 . 25 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	4,00	R\$ 129,87	R\$ 162,34	R\$ 649,36
94497	8 . 25 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	4,00	R\$ 145,65	R\$ 182,06	R\$ 728,24
90371	8 . 25 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	4,00	R\$ 39,15	R\$ 48,94	R\$ 195,76
94704	8 . 25 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	4,00	R\$ 30,82	R\$ 38,53	R\$ 154,12
94706	8 . 25 . 22	Adaptador soldável longo c/ bolsa/rosca Ø 50x1.1/2"	un	4,00	R\$ 41,44	R\$ 51,80	R\$ 207,20
35.070	8 . 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	8 . 25 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	84,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 105,00
35.068	8 . 25 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	4,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 1.103,60
35.107	8 . 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
<b>INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO</b>							
89713	8 . 26 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	12,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 592,92
89737	8 . 26 . 2	Joelho PVC esgoto Ø 75	un	8,00	R\$ 25,25	R\$ 31,56	R\$ 252,48
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 8.209,92</b>
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
91871	8 . 27	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	27,00	R\$ 17,54	R\$ 21,93	R\$ 592,11
91872	8 . 28	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	9,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 255,87
95777	8 . 29	Condutete de alumínio de 3/4"	un	9,00	R\$ 29,92	R\$ 37,40	R\$ 336,60
95780	8 . 30	Condutete de alumínio de 1"	un	2,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 87,28
91914	8 . 31	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	8,00	R\$ 20,61	R\$ 25,76	R\$ 206,08
45.002	8 . 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	8 . 33	Condutete 4x2 3/4" cinza	un	4,00	R\$ 40,43	R\$ 50,54	R\$ 202,16
91953	8 . 34	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	2,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 85,92
45.003	8 . 35	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	2,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 252,16
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	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12
93654	8 . 38	Disjuntor monopolar 16 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12
91927	8 . 39	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	444,00	R\$ 5,48	R\$ 6,85	R\$ 3.041,40
91931	8 . 40	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	9,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 128,25
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 6.244,80</b>
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 1.270.260,17</b>
9	<b>ALA CARCERÁRIA - RAI02</b>						<b>R\$ 1.270.260,17</b>
<b>INFRAESTRUTURA</b>							
<b>RADIER</b>							
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	0 . 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\$ 2.865,49
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
<b>PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS</b>							
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

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: 240 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
15.026	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
	9 . 3 .	<b>FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL</b>					
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
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>42.603,85</b>
		<b>MONOBLOCOS</b>					
90.005	9 . 4	<b>MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20</b>					
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
		<b>Subitem</b>				<b>R\$</b>	<b>1.000.624,16</b>
90.010	9 . 5	<b>MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50</b>					
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
		<b>Subitem</b>				<b>R\$</b>	<b>145.964,04</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>1.146.588,20</b>
		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
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
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>27.539,10</b>
		<b>GRADES E ESQUADRIAS</b>					
		<b>PORTAS</b>					
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
		<b>VIDROS E COMPLEMENTOS</b>					
25.020	9 . 12	Polycarbonato 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
		<b>INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS</b>					
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
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>23.890,61</b>
		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>					
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
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>995,25</b>
		<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>					
15.037	9 . 17	Tratamento superficial de piso	m²	15,00	R\$ 19,21	R\$ 24,01	R\$ 360,15
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>360,15</b>
		<b>PINTURAS E COMPLEMENTOS</b>					
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
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>13.828,29</b>
		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					
	9 . 25	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
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

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: 240 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
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
	9 . 26 .	<b>INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO</b>					
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
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>8.209,92</b>
		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
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
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>6.244,80</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>ALA CARCERÁRIA - RAI0 03</b>				<b>R\$</b>	<b>1.270.260,17</b>
<b>10</b>		<b>ALA CARCERÁRIA - RAI0 04</b>				<b>R\$</b>	<b>1.270.260,17</b>
		<b>INFRAESTRUTURA</b>					
	<b>10 . 1</b>	<b>RADIER</b>					
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	0 . 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
	<b>10 . 2</b>	<b>PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS</b>					
101136	10 . 2 . 1	Escavação horizontal mecazinada 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
	<b>10 . 3</b>	<b>FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL</b>					
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
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>42.603,85</b>
		<b>MONOBLOCOS</b>					
90.005	10 . 4	<b>MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20</b>					
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, groutamento e vedações)	un	4,00	R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$ 31.375,80
		<b>Subitem</b>				<b>R\$</b>	<b>1.000.624,16</b>
90.004	10 . 5	<b>MCC_6P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 6 PRESOS 2,98X5,20</b>					
90.004	10 . 5 . 1	Confecção do MCC_PNE	un	R\$ 177.754,26	R\$ 222.192,83	R\$ -	-
90.004A	10 . 5 . 2	Transporte do MCC_PNE	un	R\$ 5.965,56	R\$ 7.456,95	R\$ -	-
95.004	10 . 5 . 3	Instalação do MCC_6P (Colocação sobre radier, groutamento e vedações)	un	R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$ -	-
		<b>Subitem</b>				<b>R\$</b>	<b>-</b>
90.010	10 . 6	<b>MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50</b>					
90.010	10 . 6 . 1	Confecção do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 53.254,57	R\$ 66.568,21	R\$ 133.136,42

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: 240 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
90.010A	10 . 6 . 2	Transporte do MPA_6P_8P	un	2,00	R\$ 2.982,78	R\$ 3.728,48	R\$ 7.456,96
95.010	10 . 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
		<b>Subitem</b>					<b>R\$ 145.964,04</b>
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 1.146.588,20</b>
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							
15.029	10 . 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	10 . 8	Demolição de alvenaria - grouteada	m³	3,00	R\$ 654,16	R\$ 817,70	R\$ 2.453,10
15.031	10 . 9	Pilar pré-moldado para muro de barreira visual	un	2,00	R\$ 734,17	R\$ 917,71	R\$ 1.835,42
15.032	10 . 10	Painel pré-moldado - barreira visual	un	2,00	R\$ 1.216,37	R\$ 1.520,47	R\$ 3.040,94
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 27.539,10</b>
<b>GRADES E ESQUADRIAS</b>							
<b>PORTAS</b>							
25.001	10 . 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	10 . 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	10 . 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
<b>VIDROS E COMPLEMENTOS</b>							
25.020	10 . 13	Polycarbonato 4mm	m²	0,64	R\$ 472,37	R\$ 590,46	R\$ 377,89
25.040	10 . 14	Moldura - PG65	un	1,00	R\$ 228,45	R\$ 285,56	R\$ 285,56
<b>INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS</b>							
25.038	10 . 15	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	7,50	R\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$ 183,83
25.039	10 . 16	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$ 31,65	R\$ 39,56	R\$ 25,32
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 23.890,61</b>
<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>							
15.126	10 . 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
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 995,25</b>
<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>							
15.037	10 . 18	Tratamento superficial de piso	m²	15,00	R\$ 19,21	R\$ 24,01	R\$ 360,15
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 360,15</b>
<b>PINTURAS E COMPLEMENTOS</b>							
88485	10 . 19	Selador acrílico uma demão	m²	173,10	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 872,42
95622	10 . 20	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	173,10	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$ 5.241,47
15.035	10 . 21	Selador e textura acrílica sobre blocos aparentes	m²	7,23	R\$ 18,95	R\$ 23,69	R\$ 171,28
15.071	10 . 22	Pingadeira em pedra natural, 15 cm, esp. 2cm	m	14,08	R\$ 155,01	R\$ 193,76	R\$ 2.728,14
94231	10 . 23	Rufos / algeroz metálicos	m	29,32	R\$ 59,17	R\$ 73,96	R\$ 2.168,51
105000	10 . 24	Rampa em concreto para acesso PcD	un	1,00	R\$ 1.238,97	R\$ 1.548,71	R\$ 1.548,71
100749	10 . 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
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 13.828,29</b>
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							
89446	10 . 26 . 1	Tubo PVC Ø 25mm	m	40,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$ 315,60
89447	10 . 26 . 2	Tubo PVC Ø 32mm	m	8,00	R\$ 12,58	R\$ 15,73	R\$ 125,84
89448	10 . 26 . 3	Tubo PVC Ø 40mm	m	8,00	R\$ 19,28	R\$ 24,10	R\$ 192,80
89449	10 . 26 . 4	Tubo PVC Ø 50mm	m	8,00	R\$ 21,31	R\$ 26,64	R\$ 213,12
89481	10 . 26 . 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	20,00	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$ 155,60
89617	10 . 26 . 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	8,00	R\$ 8,81	R\$ 11,01	R\$ 88,08
89622	10 . 26 . 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	4,00	R\$ 16,36	R\$ 20,45	R\$ 81,80
89624	10 . 26 . 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	4,00	R\$ 20,79	R\$ 25,99	R\$ 103,96
89626	10 . 26 . 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	4,00	R\$ 34,86	R\$ 43,58	R\$ 174,32
89396	10 . 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	10 . 26 . 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	4,00	R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ 83,16
89562	10 . 26 . 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	4,00	R\$ 12,06	R\$ 15,08	R\$ 60,32
89532	10 . 26 . 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	4,00	R\$ 8,29	R\$ 10,36	R\$ 41,44
89528	10 . 26 . 14	Luva soldável Ø 25	un	8,00	R\$ 5,02	R\$ 6,28	R\$ 50,24
89541	10 . 26 . 15	Luva soldável Ø 32	un	4,00	R\$ 7,53	R\$ 9,41	R\$ 37,64
89558	10 . 26 . 16	Luva soldável Ø 40	un	4,00	R\$ 11,39	R\$ 14,24	R\$ 56,96
89575	10 . 26 . 17	Luva soldável Ø 50	un	4,00	R\$ 13,59	R\$ 16,99	R\$ 67,96
89987	10 . 26 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	4,00	R\$ 129,87	R\$ 162,34	R\$ 649,36
94497	10 . 26 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	4,00	R\$ 145,65	R\$ 182,06	R\$ 728,24
90371	10 . 26 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	4,00	R\$ 39,15	R\$ 48,94	R\$ 195,76
94704	10 . 26 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	4,00	R\$ 30,82	R\$ 38,53	R\$ 154,12
94706	10 . 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	10 . 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	10 . 26 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	84,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 105,00
35.068	10 . 26 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	4,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 1.103,60
35.107	10 . 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
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 2.088,16</b>
<b>INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO</b>							
89713	10 . 27 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	12,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 592,92
89737	10 . 27 . 2	Joelho PVC esgoto Ø 75	un	8,00	R\$ 25,25	R\$ 31,56	R\$ 252,48

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: 240 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
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 8.209,92</b>
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
91871	10 . 28	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	27,00	R\$ 17,54	R\$ 21,93	R\$ 592,11
91872	10 . 29	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	9,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 255,87
95777	10 . 30	Condulete dealumínio de 3/4"	un	9,00	R\$ 29,92	R\$ 37,40	R\$ 336,60
95780	10 . 31	Condulete de alumínio de 1"	un	2,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 87,28
91914	10 . 32	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	8,00	R\$ 20,61	R\$ 25,76	R\$ 206,08
45.002	10 . 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	10 . 34	Condulete 4x2 3/4" cinza	un	4,00	R\$ 40,43	R\$ 50,54	R\$ 202,16
91953	10 . 35	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	2,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 85,92
45.003	10 . 36	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	2,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 252,16
101883	10 . 37	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	1,00	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 782,33
93653	10 . 38	Disjuntor monopolar 10 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12
93654	10 . 39	Disjuntor monopolar 16 A	un	4,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 54,12
91927	10 . 40	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm2	m	444,00	R\$ 5,48	R\$ 6,85	R\$ 3.041,40
91931	10 . 41	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	9,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 128,25
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 6.244,80</b>
<b>TOTAL ALA CARCERÁRIA - RAI0 04</b>							<b>R\$ 1.270.260,17</b>
<b>TOTAL FASE 01</b>							<b>R\$ 6.591.951,17</b>
<b>FASE 02</b>							
<b>EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS</b>							<b>R\$ 111.989,25</b>
93287	11 . 1	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - chp diurno. af_03/2016	CHP	135,00	R\$ 366,43	R\$ 458,04	R\$ 61.835,40
91031	11 . 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	135,00	R\$ 297,21	R\$ 371,51	R\$ 50.153,85
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 111.989,25</b>
<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							<b>R\$ 117.316,32</b>
98525	12 . 1	Limpeza mecanizada de terreno e remoção de vegetação	m²	1.020,00	R\$ 0,71	R\$ 0,89	R\$ 907,80
101232	12 . 2	Escavação em material de 1 categoria, com carga, descarga e transporte DMT de até 1 km	m³	816,00	R\$ 10,75	R\$ 13,44	R\$ 10.967,04
100576	12 . 3	Regularização e compactação de subleito	m²	1.020,00	R\$ 3,08	R\$ 3,85	R\$ 3.927,00
96385	12 . 3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	816,00	R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$ 13.627,20
6081	12 . 3	Argila ou barro para aterro/reaterro (com transporte ate 10 km)	m³	816,00	R\$ 54,26	R\$ 67,83	R\$ 55.349,28
95876	12 . 3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_02/2026 - Bota fora	m³	10.200,00	R\$ 2,55	R\$ 3,19	R\$ 32.538,00
95876	12 . 3	Remoção para bota espera - distancia até 5 km	m³ x km		R\$ 2,55	R\$ 3,19	R\$ -
15.176	12 . 3	Recomposição de camada organica	m³		R\$ 2,27	R\$ 2,84	R\$ -
101232	12 . 3	Escavação horizontal mecazinada para tubulação externa	m³		R\$ 10,75	R\$ 13,44	R\$ -
104737	12 . 3	Reaterro	m³		R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ -
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 117.316,32</b>
<b>ALA CARCERÁRIA 21 - MÓDULO DE VIVÊNCIA COLETIVA</b>							<b>R\$ 7.246.761,23</b>
<b>INFRAESTRUTURA</b>							
<b>RADIER</b>							
96385	13 . 1 . 1	Compactação de sub-base	m³	180,76	R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$ 3.018,69
97086	13 . 1 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	20,29	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$ 3.440,78
97087	13 . 1 . 3	Lona Plástica	m²	602,53	R\$ 2,79	R\$ 3,49	R\$ 2.102,83
96622	13 . 1 . 3	Lastro com material granular	m³	30,13	R\$ 214,37	R\$ 267,96	R\$ 8.072,70
15.221	13 . 1 . 4	Treliça TG12 para espaçamento das telas	kg	472,41	R\$ 11,42	R\$ 14,28	R\$ 6.746,01
92921	13 . 1 . 5	Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	1.595,59	R\$ 9,59	R\$ 11,99	R\$ 19.131,12
97093	13 . 1 . 6	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	3.185,19	R\$ 13,00	R\$ 16,25	R\$ 51.759,34
92885	13 . 1 . 7	Armadura Transferência - Aço CA 25 Ø 12,5mm até 25,0mm C/50 - 70cm	kg	48,21	R\$ 11,14	R\$ 13,93	R\$ 671,57
15.075	13 . 1 . 8	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	96,41	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 90.517,42
97097	13 . 1 . 9	Acabamento com desempenadeira mecânica na superfície da placa	m²	602,53	R\$ 38,49	R\$ 48,11	R\$ 28.987,72
15.017	13 . 1 . 10	Selante Juntas de dilatação (1cm)	m	56,00	R\$ 26,07	R\$ 32,59	R\$ 1.825,04
<b>PÁTIO EXTERNO AOS MONOBLOCOS</b>							
101136	13 . 2 . 1	Escavação horizontal mecazinada incluído carga, descarga e transporte	m³	27,52	R\$ 14,65	R\$ 18,31	R\$ 503,89
104737	13 . 2 . 2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	6,88	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ 214,24
94992	13 . 2 . 3	Calçada de concreto e=5cm, sobre lastro de brita de e=5cm	m²	21,50	R\$ 85,04	R\$ 106,30	R\$ 2.285,45
15.026	13 . 2 . 4	Canaleta de blocos com tampa de concreto para coleta de esgoto cloacal	m	43,00	R\$ 522,82	R\$ 653,52	R\$ 28.101,36
102990	13 . 2 . 5	Canaleta de concreto meio-tubo larg. 30cm	m	43,00	R\$ 49,58	R\$ 61,98	R\$ 2.665,14
<b>FUNDAÇÃO DO MURO DE BARREIRA VISUAL</b>							
93358	13 . 3 . 1	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	1,28	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$ 157,16
15.075	13 . 3 . 2	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	0,56	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 525,77
104737	13 . 3 . 3	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,44	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ 13,70
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 250.739,93</b>
<b>MONOBLOCOS</b>							
<b>MCC_8P - MONOBLOCO CELA COLETIVA PARA 8 PRESOS 2,98X5,20</b>							
90.005	13 . 2 . 1	Confecção do MCC_8P	un	14,00	R\$ 187.884,11	R\$ 234.855,14	R\$ 3.287.971,96
90.005A	13 . 2 . 2	Transporte do MCC_8P	un	14,00	R\$ 5.965,56	R\$ 7.456,95	R\$ 104.397,30

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: 240 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
95.005	13 . 2 . 3	Instalação do MCC_8P (Colocação sobre radier, groutamento e vedações)	un	14,00	R\$ 6.275,16	R\$ 7.843,95	R\$ 109.815,30
		<b>Subitem</b>					<b>R\$ 3.502.184,56</b>
90.010	13 . 3	<b>MPA_6_8P - MONOBLOCO PASSARELA DE CONTROLE AGENTES 2,99X2,50</b>					
90.010	13 . 3 . 1	Confeção do MPA_6P_8P	un	7,00	R\$ 53.254,57	R\$ 66.568,21	R\$ 465.977,47
90.010A	13 . 3 . 2	Transporte do MPA_6P_8P	un	7,00	R\$ 2.982,78	R\$ 3.728,48	R\$ 26.099,36
95.010	13 . 3 . 3	Instalação do MPA_6P_8P (Colocação sobre celas e vedações)	un	7,00	R\$ 2.148,26	R\$ 2.685,33	R\$ 18.797,31
		<b>Subitem</b>					<b>R\$ 510.874,14</b>
		<b>MONOBLOCO LEVE</b>					
15.061	13 . 4 . 1	MÓDULOS - MÓDULO DE VIVÊNCIA COLETIVA	un	10,00	R\$ 86.989,83	R\$ 108.737,29	R\$ 1.087.372,90
	13 . 4 . 2	TRANSPORTE ML	un	10,00	R\$ 5.965,56	R\$ 7.456,95	R\$ 74.569,50
95.017	13 . 4 . 3	INSTALAÇÃO DO ML	un	10,00	R\$ 2.381,29	R\$ 2.976,61	R\$ 29.766,10
		<b>PISOS</b>					
102494	13 . 5 . 4	Pintura de piso	m²	211,40	R\$ 68,99	R\$ 86,24	R\$ 18.231,14
		<b>FORROS</b>					
15.200	13 . 5 . 5	Ferro em placa cimentícia 20mm	m²	162,00	R\$ 302,62	R\$ 378,28	R\$ 61.281,36
		<b>PINTURAS</b>					
88484	13 . 5 . 6	Aplicação de fundo selador acrílico em teto	m²	162,00	R\$ 5,06	R\$ 6,33	R\$ 1.025,46
88488	13 . 5 . 7	Aplicação de pintura acrílica em teto	m²	162,00	R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ 3.367,98
		<b>GRADES E ESQUADRIAS</b>					
25.001	13 . 5 . 8	PG - Porta/Grade de abrir/correr, com acionamento manual, fechamento tipo grade em ferro chato 2"x3/8" e ferro redondo 3/4"	m²	46,84	R\$ 1.241,05	R\$ 1.551,31	R\$ 72.657,16
25.002	13 . 5 . 9	PC - Porta de chapa, abrir/correr em uma folha executado em chapa dupla de 3mm	m²	5,94	R\$ 1.542,82	R\$ 1.928,53	R\$ 11.455,47
25.003	13 . 5 . 10	PF - Porta de ferro abrir/correr em uma ou duas folhas executada com batente em chapa 16 e fechamento em chapa 19	m²	5,94	R\$ 1.408,60	R\$ 1.760,75	R\$ 10.458,86
90843	13 . 5 . 11	Porta de Madeira semi-oca c/ fechadura	m²	7,92	R\$ 872,32	R\$ 1.090,40	R\$ 8.635,97
25.008	13 . 5 . 12	J - Janela basculante/correr executada em ferro cantoneira e T 1"x1/8, com grade executada em ferro redondo 5/8" galvanizada	m²	14,40	R\$ 2.423,06	R\$ 3.028,83	R\$ 43.615,15
25.014	13 . 5 . 13	G - Grade fixa, travessas horizontais em ferro chato 2"x3/8", verticais em ferro redondo 3/4" a cada 12 cm	m²	1,60	R\$ 1.298,42	R\$ 1.623,03	R\$ 2.596,85
25.016	10 . 6 . 14	GP - Grade para piso, executada com barra chata 3"x3/8" e em ferro quadrado 19x19mm a cada 8cm	m²	10,64	R\$ 2.386,65	R\$ 2.983,31	R\$ 31.742,42
25.020	13 . 5 . 15	Policarbonato 4mm	m²	16,00	R\$ 472,37	R\$ 590,46	R\$ 9.447,36
25.011	13 . 5 . 16	Visor fixo em aço com policarbonato - PARLATORIO	m²	0,59	R\$ 1.234,22	R\$ 1.542,78	R\$ 913,33
25.033	13 . 5 . 17	Conjunto de bancos e argola para parlatório	un	1,00	R\$ 1.870,85	R\$ 2.338,56	R\$ 2.338,56
99842	13 . 5 . 18	Guarda-corpo em tubo de ferro, inclusive pintura	m	1,55	R\$ 311,11	R\$ 388,88	R\$ 602,76
180.027	13 . 6	Pintura com poliuretano 180 micras incluído fundo anticorrosivo e primer	m²	170,71	R\$ 203,84	R\$ 254,80	R\$ 43.497,42
		<b>INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS</b>					
25.038	13 . 5 . 18	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	58,72	R\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$ 1.439,13
25.039	13 . 5 . 19	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	16,59	R\$ 31,65	R\$ 39,56	R\$ 656,38
100749	13 . 5 . 20	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	150,62	R\$ 53,94	R\$ 67,43	R\$ 10.156,04
		<b>ESCADA</b>					
25.023	13 . 5 . 21	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	1,00	R\$ 26.737,71	R\$ 33.422,14	R\$ 33.422,14
		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
35.096	13 . 5 . 22	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia, etc...)	pt	13,00	R\$ 95,64	R\$ 119,55	R\$ 1.554,15
86906	13 . 5 . 23	Torneira para lavatório	un	1,00	R\$ 138,10	R\$ 172,63	R\$ 172,63
86910	13 . 5 . 24	Torneira para Pias de Serviço	un	5,00	R\$ 237,78	R\$ 297,23	R\$ 1.486,15
35.079	13 . 5 . 25	Lavatório de louça branca com coluna	un	1,00	R\$ 727,59	R\$ 909,49	R\$ 909,49
35.083	13 . 5 . 26	Tanque tipo calha em concreto	m	2,00	R\$ 1.578,94	R\$ 1.973,68	R\$ 3.947,36
35.116	13 . 5 . 27	Dispenser Papel Toalha	un	1,00	R\$ 52,26	R\$ 65,33	R\$ 65,33
35.117	13 . 5 . 28	Saboneteira para sabonete líquido	un	1,00	R\$ 106,08	R\$ 132,60	R\$ 132,60
35.120	13 . 5 . 29	Vaso sanitário inox revestido em concreto	un	2,00	R\$ 1.437,02	R\$ 1.796,28	R\$ 3.592,56
15.120	13 . 5 . 30	Ponto de Válvula de descarga cromada, anti-vandalismo	un	2,00	R\$ 932,44	R\$ 1.165,55	R\$ 2.331,10
35.068	13 . 5 . 31	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	2,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 551,80
35.082	13 . 5 . 32	Gancho p/ toalha	un	2,00	R\$ 112,87	R\$ 141,09	R\$ 282,18
35.125	13 . 5 . 33	Chuveiro metálico para água quente	un	2,00	R\$ 328,71	R\$ 410,89	R\$ 821,78
86932	13 . 5 . 34	Bacia sanitária c/ cx acoplada de louça branca c/ tampa	un	1,00	R\$ 675,55	R\$ 844,44	R\$ 844,44
35.097	13 . 5 . 35	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	pt	2,00	R\$ 281,58	R\$ 351,98	R\$ 703,96
35.115	13 . 5 . 36	Dispenser Papel Higiénico Rolão 300 m	un	4,00	R\$ 52,26	R\$ 65,33	R\$ 261,32
35.098	13 . 5 . 37	Ponto de torneira externa	un	1,00	R\$ 469,44	R\$ 586,80	R\$ 586,80
86916	13 . 5 . 38	Torneira de pressão para uso geral (serviço)	un	1,00	R\$ 26,97	R\$ 33,71	R\$ 33,71
		<b>INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO</b>					
35.100	13 . 5 . 39	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	3,00	R\$ 175,84	R\$ 219,80	R\$ 659,40
35.101	13 . 5 . 40	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	10,00	R\$ 131,53	R\$ 164,41	R\$ 1.644,10
35.103	13 . 5 . 41	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	pt	6,00	R\$ 114,66	R\$ 143,33	R\$ 859,98
35.102	13 . 5 . 42	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	6,00	R\$ 253,84	R\$ 317,30	R\$ 1.903,80
35.104	13 . 5 . 43	Ponto para ralo seco, inclusive ralo pvc 10 cm com grelha em pvc	pt	3,00	R\$ 116,98	R\$ 146,23	R\$ 438,69
97896	13 . 5 . 44	Caixa de inspeção pré moldada de 40x40, com tampa de concreto esp. 5cm, lastro de concreto esp. 10cm	un	12,00	R\$ 383,34	R\$ 479,18	R\$ 5.750,16
35.013	13 . 5 . 45	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	72,00	R\$ 145,72	R\$ 182,15	R\$ 13.114,80
		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					

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: 240 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
91872	13 . 5 . 46	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	250,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 7.107,50
91917	13 . 5 . 47	Curva curta 90º Ø 1"	un	9,00	R\$ 24,26	R\$ 30,33	R\$ 272,97
45.002	13 . 5 . 48	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	9,00	R\$ 8,32	R\$ 10,40	R\$ 93,60
45.055	13 . 5 . 49	Ponto padrão de interruptor	pt	12,00	R\$ 245,32	R\$ 306,65	R\$ 3.679,80
91953	13 . 5 . 50	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	2,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 85,92
91959	13 . 5 . 51	Interruptor, duas teclas simples com espelho	un	10,00	R\$ 52,40	R\$ 65,50	R\$ 655,00
45.056	13 . 5 . 52	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra	pt	30,00	R\$ 211,39	R\$ 264,24	R\$ 7.927,20
45.058	13 . 5 . 53	Ponto padrão de luz no teto	pt	20,00	R\$ 291,94	R\$ 364,93	R\$ 7.298,60
45.044	13 . 5 . 54	Luminária fluorescente de sobrepor completa 2x40w	un	20,00	R\$ 58,68	R\$ 73,35	R\$ 1.467,00
45.059	13 . 5 . 55	Ponto padrão de luz na parede	pt	12,00	R\$ 259,67	R\$ 324,59	R\$ 3.895,08
45.003	13 . 5 . 56	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	12,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 1.512,96
9.085.023	13 . 5 . 57	Arandela de led blindada	un	2,00	R\$ 407,72	R\$ 509,65	R\$ 1.019,30
101883	13 . 5 . 58	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	2,00	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 1.564,66
93654	13 . 5 . 59	Disjuntor monopolar 16 A	un	10,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 135,30
93657	13 . 5 . 60	Disjuntor monopolar 32 A	un	12,00	R\$ 14,49	R\$ 18,11	R\$ 217,32
91935	13 . 5 . 61	Cabo isolado em PVC flexível seção 16 mm2	m	450,00	R\$ 28,56	R\$ 35,70	R\$ 16.065,00
92984	13 . 5 . 62	Cabo isolado em PVC flexível seção 25 mm2	m	300,00	R\$ 31,24	R\$ 39,05	R\$ 11.715,00
92986	13 . 5 . 63	Cabo isolado em PVC seção 35mm2	m	220,00	R\$ 43,18	R\$ 53,98	R\$ 11.875,60
<b>PONTO DE AR CONDICIONADO</b>							
45.056	13 . 5 . 64	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x2"	pt	4,00	R\$ 211,39	R\$ 264,24	R\$ 1.056,96
45.002	13 . 5 . 65	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	12,00	R\$ 8,32	R\$ 10,40	R\$ 124,80
45.047	13 . 5 . 66	Caixa de passagem em chapa de aço 40x40cm	un	1,00	R\$ 228,94	R\$ 286,18	R\$ 286,18
101883	13 . 5 . 67	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	1,00	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 782,33
93657	13 . 5 . 68	Disjuntor monopolar 32 A	un	3,00	R\$ 14,49	R\$ 18,11	R\$ 54,33
93671	13 . 5 . 69	Disjuntor tripolar 32 A	un	1,00	R\$ 74,22	R\$ 92,78	R\$ 92,78
93672	13 . 5 . 70	Disjuntor tripolar 40 A	un	1,00	R\$ 81,73	R\$ 102,16	R\$ 102,16
91929	13 . 5 . 71	Cabo isolado em PVC flexível seção 4 mm2	m	108,00	R\$ 8,08	R\$ 10,10	R\$ 1.090,80
91931	13 . 5 . 72	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm2	m	68,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 969,00
<b>MATERIAL DE DRENO</b>							
89446	13 . 5 . 73	Tubo PVC Ø 25mm	m	16,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$ 126,24
35.070	13 . 5 . 74	Braçadeira metálica tipo "U" de Ø 1/2" a 2"	un	8,00	R\$ 2,77	R\$ 3,46	R\$ 27,68
35.069	13 . 5 . 75	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	16,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 20,00
							<b>R\$ 1.683.218,80</b>
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 5.696.277,50</b>
<b>SUPRAESTRUTURA</b>							
<b>PRÉ-MOLDADOS E COMPLEMENTOS</b>							
15.042	13 . 6	Laje pré-fabricada piso ou cobertura, sobrecarga até 300 Kg/m2, capeamento 4cm	m²	45,00	R\$ 245,01	R\$ 306,26	R\$ 13.781,70
15.175	13 . 7	Escoramento em madeira para lajes e vigas	m²	22,50	R\$ 42,58	R\$ 53,23	R\$ 1.197,68
							<b>R\$ 14.979,38</b>
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							
15.029	13 . 8	Alvenaria estrutural, blocos de concreto 19x19x39, esp= 19cm, com preenchimento	m²	52,08	R\$ 310,44	R\$ 388,05	R\$ 20.209,64
15.031	13 . 9	Pilar pré-moldado para muro de barreira visual	un	16,00	R\$ 734,17	R\$ 917,71	R\$ 14.683,36
15.032	13 . 10	Painel pré-moldado - barreira visual	un	16,00	R\$ 1.216,37	R\$ 1.520,47	R\$ 24.327,52
15.225	13 . 11	PAINEL W 3,00 X 6,00 -	un	18,00	R\$ 11.715,59	R\$ 14.644,49	R\$ 263.600,82
15.226	13 . 12	Transporte Painel W - 4 por carreta	un	18,00	R\$ 1.491,39	R\$ 1.864,24	R\$ 33.556,32
15.215	13 . 13	Instalação de Painel W pesado 3,00x6,00m, 10 unidades por dia (guindaste + 5 profissionais)	un	18,00	R\$ 489,01	R\$ 611,26	R\$ 11.002,68
15.212	13 . 14	Travamento de Painel com estrutura metálica	m	54,00	R\$ 1.100,55	R\$ 1.375,69	R\$ 74.287,26
15.225	13 . 15	Platibanda	m²	30,00	R\$ 650,87	R\$ 813,58	R\$ 24.407,40
							<b>R\$ 466.075,00</b>
<b>GRADES E ESQUADRIAS</b>							
<b>PORTAS</b>							
25.001	13 . 16	PG - Porta/Grade de abrir/correr, com acionamento manual, fechamento tipo grade em ferro chato 2"x3/8" e ferro redondo 3/4"	m²	43,22	R\$ 1.241,05	R\$ 1.551,31	R\$ 67.044,52
25.007	13 . 17	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
25.002	13 . 18	PC - Porta de chapa, abrir/correr em uma folha executado em chapa dupla de 3mm	m²	1,89	R\$ 1.542,82	R\$ 1.928,53	R\$ 3.644,92
25.003	13 . 19	PF - Porta de ferro abrir/correr em uma ou duas folhas executada com batente em chapa 16 e fechamento em chapa 19	m²	2,88	R\$ 1.408,60	R\$ 1.760,75	R\$ 5.070,96
90843	13 . 20	Porta de Madeira semi-oca c/ fechadura	m²	5,04	R\$ 1.465,50	R\$ 1.831,88	R\$ 9.232,68
25.008	13 . 21	J - Janela basculante/correr executada em ferro cantoneira e T 1"x1/8, com grade executada em ferro redondo 5/8" galvanizada	m²	14,40	R\$ 2.423,06	R\$ 3.028,83	R\$ 43.615,15
<b>GRADES E TELAS</b>							
25.014	13 . 22	G - Grade fixa, travessas horizontais em ferro chato 2"x3/8", verticais em ferro redondo 3/4" a cada 12 cm	m²	7,20	R\$ 1.298,42	R\$ 1.623,03	R\$ 11.685,82
25.016	13 . 23	GP - Grade para piso, executada com barra chata 3"x3/8" e em ferro quadrado 19x19mm a cada 8cm	m²	20,62	R\$ 2.386,65	R\$ 2.983,31	R\$ 61.515,85
25.017	13 . 24	Treliça metálica para apoio de grade do solário	m	45,00	R\$ 676,69	R\$ 845,86	R\$ 38.063,70
25.015	13 . 25	Grade de fechamento do solário (barra redonda 5/8" c/ 12 e barra chata 3"x3/8" c/ 1,60)	m²	91,80	R\$ 737,43	R\$ 921,79	R\$ 84.620,32
25.019	13 . 26	Tela quadrada em aço galvanizado malha 14mmx15mm fio BWG 12 (2,10mm) fixada sobre a grade do solário	m²	91,80	R\$ 175,65	R\$ 219,56	R\$ 20.155,61
<b>VIDROS E COMPLEMENTOS</b>							
25.020	13 . 27	Policarbonato 4mm	m²	0,64	R\$ 472,37	R\$ 590,46	R\$ 377,89
25.040	13 . 28	Moldura - PG65	un	1,00	R\$ 228,45	R\$ 285,56	R\$ 285,56
13		<b>INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS</b>					

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: 240 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
25.038	13 . 29	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	7,50	R\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$ 183,83
25.039	13 . 30	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,64	R\$ 31,65	R\$ 39,56	R\$ 25,32
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>346.257,17</b>
<b>FORROS E COBERTURAS</b>							
<b>COBERTURAS</b>							
15.127	13 . 31	Telha Metálica Autoportante galvanizada	m²	240,00	R\$ 201,29	R\$ 251,61	R\$ 60.386,40
07 - RS	13 . 1	Estrutura edificação metálica	kg	2.160,00	R\$ 31,30	R\$ 39,13	R\$ 84.520,80
15.183	13 . 32	Marquise Metálica	m²	9,00	R\$ 479,43	R\$ 599,29	R\$ 5.393,61
<b>COMPLEMENTOS</b>							
94229	13 . 33	Calha em chapa de aço galvanizado desenvolvimento 100	m	30,00	R\$ 195,49	R\$ 244,36	R\$ 7.330,80
15.210	13 . 34	Corujeira para telha metálica	un	125,00	R\$ 96,36	R\$ 120,45	R\$ 15.056,25
94231	13 . 35	Rufos / algeroz metálicos	m	15,00	R\$ 59,17	R\$ 73,96	R\$ 1.109,40
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>173.797,26</b>
<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>							
15.037	13 . 36	Tratamento superficial de piso	m²	516,80	R\$ 19,21	R\$ 24,01	R\$ 12.408,37
102489	13 . 37	Rodapé de Pintura Hidrofugante h=0,15m	m²	38,70	R\$ 29,38	R\$ 36,73	R\$ 1.421,45
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>13.829,82</b>
<b>PINTURAS E COMPLEMENTOS</b>							
<b>PINTURAS</b>							
88485	13 . 38	Selador acrílico uma demão	m²	538,29	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 2.712,98
95622	13 . 39	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	538,29	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$ 16.299,42
15.035	13 . 40	Selador e textura acrílica sobre blocos aparentes	m²	7,23	R\$ 18,95	R\$ 23,69	R\$ 171,28
15.071	13 . 41	Pingadeira em pedra natural, 15 cm, esp. 2cm	m	14,08	R\$ 155,01	R\$ 193,76	R\$ 2.728,14
94231	13 . 42	Rufos / algeroz metálicos	m	29,32	R\$ 59,17	R\$ 73,96	R\$ 2.168,51
105000	13 . 43	Rampa em concreto para acesso PcD	un	1,00	R\$ 1.238,97	R\$ 1.548,71	R\$ 1.548,71
100749	13 . 44	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	16,28	R\$ 53,94	R\$ 67,43	R\$ 1.097,76
88485	13 . 45	Selador acrílico uma demão	m²	708,00	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 3.568,32
95622	13 . 46	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	708,00	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$ 21.438,24
100749	13 . 47	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	181,70	R\$ 53,94	R\$ 67,43	R\$ 12.251,76
15.035	13 . 48	Selador e textura acrílica sobre blocos aparentes	m²		R\$ 18,95	R\$ 23,69	R\$ -
100752	13 . 49	Pintura epóxi sobre parede interna	m²	120,00	R\$ 51,77	R\$ 64,71	R\$ 7.765,20
96135	13 . 50	Emassamento para pintura epóxi	m²	120,00	R\$ 33,70	R\$ 42,13	R\$ 5.055,60
<b>COMPLEMENTOS</b>							
15.187	13 . 51	Conjunto de bancos e mesa em concreto armado para solário	un	4,00	R\$ 2.683,30	R\$ 3.354,13	R\$ 13.416,52
25.037	13 . 52	Grelha de piso, largura 15cm de ferro redondo de 1/2"	m	1,60	R\$ 1.200,37	R\$ 1.500,46	R\$ 2.400,74
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>92.623,18</b>
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							
	13 . 53						
35.095	13 . 53 . 1	Barrilete, inclusive tubulação, conexões e registros da limpeza, extravasor e suspiro, até 35m	un	1,00	R\$ 3.807,37	R\$ 4.759,21	R\$ 4.759,21
35.096	13 . 53 . 2	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia, etc...)	pt	5,00	R\$ 95,64	R\$ 119,55	R\$ 597,75
86910	13 . 53 . 3	Torneira para Pias de Serviço	un	3,00	R\$ 237,78	R\$ 297,23	R\$ 891,69
35.083	13 . 53 . 4	Tanque tipo calha em concreto	un	1,00	R\$ 1.578,94	R\$ 1.973,68	R\$ 1.973,68
35.120	13 . 53 . 5	Vaso sanitário inox revestido em concreto	un	2,00	R\$ 1.437,02	R\$ 1.796,28	R\$ 3.592,56
15.120	13 . 53 . 6	Ponto de Válvula de descarga cromada, anti-vandalismo	un	2,00	R\$ 932,44	R\$ 1.165,55	R\$ 2.331,10
35.068	13 . 53 . 7	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	2,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 551,80
35.097	13 . 53 . 8	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	pt	2,00	R\$ 281,58	R\$ 351,98	R\$ 703,96
35.115	13 . 53 . 9	Dispenser Papel Higiénico Rolão 300 m	un	2,00	R\$ 52,26	R\$ 65,33	R\$ 130,66
35.098	13 . 53 . 10	Ponto de torneira externa	pt	1,00	R\$ 469,44	R\$ 586,80	R\$ 586,80
86916	13 . 53 . 11	Torneira de pressão para uso geral (serviço)	un	1,00	R\$ 26,97	R\$ 33,71	R\$ 33,71
15.163	13 . 53 . 12	Bancada em aço inoxidável	m²	1,44	R\$ 1.280,05	R\$ 1.600,06	R\$ 2.304,09
86935	13 . 54 . 13	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula em metal e sifão flexível - fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 334,65	R\$ 418,31	R\$ 836,62
<b>INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO</b>							
35.100	13 . 54 . 1	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	2,00	R\$ 175,84	R\$ 219,80	R\$ 439,60
35.101	13 . 54 . 2	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	3,00	R\$ 131,53	R\$ 164,41	R\$ 493,23
35.103	13 . 54 . 3	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	pt	2,00	R\$ 114,66	R\$ 143,33	R\$ 286,66
35.102	13 . 54 . 4	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	2,00	R\$ 253,84	R\$ 317,30	R\$ 634,60
97896	13 . 54 . 5	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
35.013	13 . 54 . 6	Tube PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	36,00	R\$ 145,72	R\$ 182,15	R\$ 6.557,40
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - SETOR CELAS</b>							
89446	13 . 55 . 1	Tube PVC Ø 25mm	m	140,00	R\$ 6,31	R\$ 7,89	R\$ 1.104,60
89447	13 . 55 . 2	Tube PVC Ø 32mm	m	28,00	R\$ 12,58	R\$ 15,73	R\$ 440,44
89448	13 . 55 . 3	Tube PVC Ø 40mm	m	28,00	R\$ 19,28	R\$ 24,10	R\$ 674,80
89449	13 . 55 . 4	Tube PVC Ø 50mm	m	28,00	R\$ 21,31	R\$ 26,64	R\$ 745,92
89481	13 . 55 . 5	Joelho soldável Ø 25 mm	un	70,00	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$ 544,60
89617	13 . 55 . 6	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	28,00	R\$ 8,81	R\$ 11,01	R\$ 308,28
89622	13 . 55 . 7	Tê c/ redução 32x25mm	un	14,00	R\$ 16,36	R\$ 20,45	R\$ 286,30
89624	13 . 55 . 8	Tê c/ redução 40x32mm	un	14,00	R\$ 20,79	R\$ 25,99	R\$ 363,86
89626	13 . 55 . 9	Tê c/ redução 50x40mm	un	14,00	R\$ 34,86	R\$ 43,58	R\$ 610,12
89396	13 . 55 . 10	Tê soldável PVC com rosca metálica Ø 25x1/2"	un	14,00	R\$ 23,63	R\$ 29,54	R\$ 413,56
35.043	13 . 55 . 11	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un	14,00	R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ 291,06
89562	13 . 55 . 12	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un	14,00	R\$ 12,06	R\$ 15,08	R\$ 211,12
89532	13 . 55 . 13	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un	14,00	R\$ 8,29	R\$ 10,36	R\$ 145,04
89528	13 . 55 . 14	Luva soldável Ø 25	un	28,00	R\$ 5,02	R\$ 6,28	R\$ 175,84

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: 240 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
89541	13 . 55 . 15	Luva soldável Ø 32	un	14,00	R\$ 7,53	R\$ 9,41	R\$ 131,74
89558	13 . 55 . 16	Luva soldável Ø 40	un	14,00	R\$ 11,39	R\$ 14,24	R\$ 199,36
89575	13 . 55 . 17	Luva soldável Ø 50	un	14,00	R\$ 13,59	R\$ 16,99	R\$ 237,86
89987	13 . 55 . 18	Registro gaveta bruto Ø 3/4"	un	14,00	R\$ 129,87	R\$ 162,34	R\$ 2.272,76
94497	13 . 55 . 19	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	14,00	R\$ 145,65	R\$ 182,06	R\$ 2.548,84
90371	13 . 55 . 20	Registro PVC Ø 3/4	un	14,00	R\$ 39,15	R\$ 48,94	R\$ 685,16
94704	13 . 55 . 21	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 32x1"	un	14,00	R\$ 30,82	R\$ 38,53	R\$ 539,42
94706	13 . 55 . 22	Adaptador soldável curto c/ bolsa/rosca Ø 50x1.1/2"	un	14,00	R\$ 41,44	R\$ 51,80	R\$ 725,20
35.070	13 . 55 . 23	Braçadeira metálica tipo "U" de Ø 1/2" a 2"	un	168,00	R\$ 2,77	R\$ 3,46	R\$ 581,28
35.069	13 . 55 . 24	Conjunto bucha nº 8 e parafuso fenda	un	294,00	R\$ 1,00	R\$ 1,25	R\$ 367,50
35.068	13 . 55 . 25	Caixa de descarga suspensa de plástico	un	14,00	R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ 3.862,60
35.107	13 . 55 . 25	Ponto de água quente com tubo de cpvc e conexões, Ø 22 mm	pt	14,00	R\$ 417,63	R\$ 522,04	R\$ 7.308,56
	13 . 56 .	<b>INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO - SETOR CELAS</b>					
89713	13 . 56 . 1	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	42,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 2.075,22
89737	13 . 56 . 2	Joelho PVC esgoto Ø 75	m	28,00	R\$ 25,25	R\$ 31,56	R\$ 883,68
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>59.314,92</b>
		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
91872	13 . 57	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	250,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 7.107,50
97240	0 . 1	Eletrocalha 150mmx50mm	m	70,00	R\$ 97,60	R\$ 122,00	R\$ 8.540,00
97241	13 . 1	Eletrocalha 250mmx50mm	m	18,50	R\$ 112,59	R\$ 140,74	R\$ 2.603,69
91917	13 . 58	Curva curta 90º Ø 1"	m	9,00	R\$ 24,26	R\$ 30,33	R\$ 272,97
45.002	13 . 59	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	9,00	R\$ 8,32	R\$ 10,40	R\$ 93,60
45.055	13 . 60	Ponto padrão de interruptor	pt	4,00	R\$ 245,32	R\$ 306,65	R\$ 1.226,60
91953	13 . 61	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	2,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 85,92
91959	13 . 62	Interruptor, duas teclas simples com espelho	un	2,00	R\$ 52,40	R\$ 65,50	R\$ 131,00
45.059	13 . 63	Ponto padrão de luz na parede	pt	41,00	R\$ 259,67	R\$ 324,59	R\$ 13.308,19
45.003	13 . 64	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	35,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 4.412,80
9.085.023	13 . 65	Arandela de led blindada	un	2,00	R\$ 407,72	R\$ 509,65	R\$ 1.019,30
45.045	13 . 66	Projeto alumínio 400w E40 completo incl lâmpada	un	6,00	R\$ 510,37	R\$ 637,96	R\$ 3.827,76
101883	13 . 67	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	3,00	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 2.346,99
93654	13 . 68	Disjuntor monopolar 16 A	un	15,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 202,95
93657	13 . 69	Disjuntor monopolar 32 A	un	15,00	R\$ 14,49	R\$ 18,11	R\$ 271,65
45.063	13 . 70	Ventilador de teto/parede	un	10,00	R\$ 475,13	R\$ 593,91	R\$ 5.939,10
45.061	13 . 71	Ponto de ventilador de teto/parede	pt	10,00	R\$ 338,51	R\$ 423,14	R\$ 4.231,40
45.062	13 . 72	Ponto de interruptor para ventilador de teto/parede	pt	10,00	R\$ 218,71	R\$ 273,39	R\$ 2.733,90
91935	13 . 73	Cabo isolado em PVC flexível seção 16 mm²	m	450,00	R\$ 28,56	R\$ 35,70	R\$ 16.065,00
92984	13 . 74	Cabo isolado em PVC flexível seção 25 mm²	m	600,00	R\$ 31,24	R\$ 39,05	R\$ 23.430,00
92986	13 . 75	Cabo isolado em PVC seção 35mm²	m	220,00	R\$ 43,18	R\$ 53,98	R\$ 11.875,60
		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SETOR CELAS</b>					
91871	13 . 74	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 3/4"	m	93,00	R\$ 17,54	R\$ 21,93	R\$ 2.039,49
91872	13 . 75	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	31,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 881,33
95777	13 . 76	Condutele dealumínio de 3/4"	m	31,00	R\$ 29,92	R\$ 37,40	R\$ 1.159,40
95780	13 . 77	Condutele de alumínio de 1"	un	8,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 349,12
91914	13 . 78	Curva curta 90º Ø 3/4"	un	28,00	R\$ 20,61	R\$ 25,76	R\$ 721,28
45.002	13 . 79	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	56,00	R\$ 8,32	R\$ 10,40	R\$ 582,40
45.010	13 . 80	Condutele 4x2 3/4" cinza	un	14,00	R\$ 40,43	R\$ 50,54	R\$ 707,56
91953	13 . 81	Interruptor, uma tecla simples com espelho	un	22,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 945,12
45.003	13 . 82	Arandela com lâmpada fluorescente de 20W	un	8,00	R\$ 100,86	R\$ 126,08	R\$ 1.008,64
101883	13 . 83	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	2,00	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 1.564,66
93653	13 . 84	Disjuntor monopolar 10 A	un	14,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 189,42
93654	13 . 85	Disjuntor monopolar 16 A	un	14,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 189,42
91927	13 . 86	Cabo isolado em PVC flexível seção 2,5 mm²	m	1.556,00	R\$ 5,48	R\$ 6,85	R\$ 10.658,60
91931	13 . 87	Cabo isolado em PVC flexível seção 6 mm²	m	31,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 441,75
	13 . 88	<b>SISTEMA DE INTERFONIA</b>					
45.046	13 . 88 . 1	Sistema de interfone	un	1,00	R\$ 1.362,37	R\$ 1.702,96	R\$ 1.702,96
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>132.867,07</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>ALA CARCERÁRIA 21 - MÓDULO DE VIVÊNCIA COLETIVA</b>				<b>R\$</b>	<b>7.246.761,23</b>
<b>14</b>		<b>AMPLIAÇÃO DA COZINHA</b>				<b>R\$</b>	<b>1.308.813,79</b>
		<b>INFRAESTRUTURA</b>					
		<b>BLOCOS DE FUNDAÇÃO</b>					
93358	14 . 1	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	3,90	R\$ 98,22	R\$ 122,78	R\$ 478,84
97086	14 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	23,04	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$ 3.907,12
96622	14 . 3	Lastro de agregado graúdo	m³	0,43	R\$ 214,37	R\$ 267,96	R\$ 115,22
92921	14 . 4	Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	145,39	R\$ 9,59	R\$ 11,99	R\$ 1.743,23
15.075	14 . 5	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	3,46	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 3.248,52
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>9.492,93</b>
		<b>MONOBLOCOS</b>					
		<b>MONOBLOCO LEVE</b>					
96.008	14 . 7 . 1	Módulos - COZINHA 3mx6mx3,5m	un	6,00	R\$ 88.718,91	R\$ 110.898,64	R\$ 665.391,84
	14 . 7 . 2	TRANSPORTE ML	un	6,00	R\$ 5.965,56	R\$ 7.456,95	R\$ 44.741,70
95.017	14 . 7 . 3	INSTALAÇÃO DO ML	un	6,00	R\$ 2.381,29	R\$ 2.976,61	R\$ 17.859,66
		<b>PISOS</b>					
9115	14 . 7 . 4	Piso GAIL	m²	21,00	R\$ 509,07	R\$ 636,34	R\$ 13.363,14
87263	14 . 7 . 5	Piso alto tráfego anti-derrapante com rejuntamento	m²	121,20	R\$ 111,46	R\$ 139,33	R\$ 16.886,80
		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>					
104611	14 . 7 . 6	Revestimento cerâmico para paredes	m²	294,00	R\$ 92,18	R\$ 115,23	R\$ 33.877,62
		<b>FORROS</b>					
15.200	14 . 7 . 6	Forro em placa cimentícia 20mm	m²	121,20	R\$ 302,62	R\$ 378,28	R\$ 45.847,54
		<b>PINTURAS</b>					
88484	14 . 7 . 7	Aplicação de fundo selador acrílico em teto	m²	121,20	R\$ 5,06	R\$ 6,33	R\$ 767,20
88488	14 . 7 . 8	Aplicação de pintura acrílica em teto	m²	121,20	R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ 2.519,75
		<b>GRADES E ESQUADRIAS</b>					

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: 240 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
25.003	14 . 7 . 9	PF - Porta de ferro abrir/correr em uma ou duas folhas executada com batente em chapa 16 e fechamento em chapa 19	m²	5,20	R\$ 1.408,60	R\$ 1.760,75	R\$ 9.155,90
25.008	14 . 7 . 10	J - Janela basculante/correr executada em ferro cantoneira e T 1"x1/8, com grade executada em ferro redondo 5/8" galvanizada	m²	19,56	R\$ 2.423,06	R\$ 3.028,83	R\$ 59.243,91
25.025	14 . 7 . 11	TE - Esquadria fixa executada com requadro em tubo 25x25, requadro interno em cantoneira 1/8x1" e ferro chato 1/8x3/4 para receber a tela mosquiteiro	m²	19,56	R\$ 882,42	R\$ 1.103,03	R\$ 21.575,27
180.027	14 . 8	Pintura com poliuretano 180 micras incluído fundo anticorrosivo e primer	m²	49,52	R\$ 203,84	R\$ 254,80	R\$ 12.617,70
	14	<b>INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS</b>					
25.038	14 . 7 . 12	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	5,20	R\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$ 127,45
25.039	14 . 7 . 13	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	19,56	R\$ 31,65	R\$ 39,56	R\$ 773,79
100749	14 . 7 . 14	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	49,52	R\$ 53,94	R\$ 67,43	R\$ 3.339,13
	14	<b>COMPLEMENTOS</b>					
15.163	14 . 0 . 1	Bancada em aço inoxidável	m²	14,94	R\$ 1.280,05	R\$ 1.600,06	R\$ 23.904,90
25.037	14 . 0 . 2	Grelha de piso, largura 15cm de ferro redondo de 1/2"	m	7,00	R\$ 1.200,37	R\$ 1.500,46	R\$ 10.503,22
		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
35.096	14 . 7 . 15	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia , etc...)	pt	4,00	R\$ 95,64	R\$ 119,55	R\$ 478,20
86906	14 . 7 . 16	Torneira para lavatório	un	1,00	R\$ 138,10	R\$ 172,63	R\$ 172,63
86910	14 . 7 . 17	Torneira para Pias de Serviço	un	3,00	R\$ 237,78	R\$ 297,23	R\$ 891,69
35.079	14 . 7 . 18	Lavatório de louça branca com coluna	un	1,00	R\$ 727,59	R\$ 909,49	R\$ 909,49
35.083	14 . 7 . 19	Tanque tipo calha em concreto	m		R\$ 1.578,94	R\$ 1.973,68	R\$ -
35.116	14 . 7 . 20	Dispenser Papel Toalha	un		R\$ 52,26	R\$ 65,33	R\$ -
35.117	14 . 7 . 21	Saboneteira para sabonete líquido	un		R\$ 106,08	R\$ 132,60	R\$ -
35.120	14 . 7 . 22	Vaso sanitário inox revestido em concreto	un		R\$ 1.437,02	R\$ 1.796,28	R\$ -
15.120	14 . 7 . 23	Ponto de Válvula de descarga cromada, anti-vandalismo	un		R\$ 932,44	R\$ 1.165,55	R\$ -
35.068	14 . 7 . 24	Caixa de descarga suspensa de plástico	un		R\$ 220,72	R\$ 275,90	R\$ -
35.082	14 . 7 . 25	Gancho p/ toalha	un		R\$ 112,87	R\$ 141,09	R\$ -
35.125	14 . 7 . 26	Chuveiro metálico para água quente	un		R\$ 328,71	R\$ 410,89	R\$ -
86932	14 . 7 . 27	Bacia sanitária c/ cx acoplada de louça branca c/ tampa	un		R\$ 675,55	R\$ 844,44	R\$ -
35.097	14 . 7 . 28	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	pt		R\$ 281,58	R\$ 351,98	R\$ -
35.115	14 . 7 . 29	Dispenser Papel Higiênico Rolão 300 m	un		R\$ 52,26	R\$ 65,33	R\$ -
35.098	14 . 7 . 30	Ponto de torneira externa	pt		R\$ 469,44	R\$ 586,80	R\$ -
86916	14 . 7 . 31	Torneira de pressão para uso geral (serviço)	un		R\$ 26,97	R\$ 33,71	R\$ -
	14 . 7 .	<b>INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO</b>					
35.100	14 . 7 . 32	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt		R\$ 175,84	R\$ 219,80	R\$ -
35.101	14 . 7 . 33	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	4,00	R\$ 131,53	R\$ 164,41	R\$ 657,64
35.103	14 . 7 . 34	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	pt	6,00	R\$ 114,66	R\$ 143,33	R\$ 859,98
35.102	14 . 7 . 35	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	6,00	R\$ 253,84	R\$ 317,30	R\$ 1.903,80
35.104	14 . 7 . 36	Ponto para ralo seco, inclusive ralo pvc 10 cm com grelha em pvc	pt	3,00	R\$ 116,98	R\$ 146,23	R\$ 438,69
97896	14 . 7 . 37	Caixa de inspeção pré moldada de 40x40, com tampa de concreto esp. 5cm, lastro de concreto esp. 10cm	un	1,00	R\$ 383,34	R\$ 479,18	R\$ 479,18
35.013	14 . 7 . 38	tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	26,00	R\$ 145,72	R\$ 182,15	R\$ 4.735,90
92337	14 . 7 . 39	tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão ranhurada, dn 80 (3"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_01/2026	m	31,38	R\$ 148,59	R\$ 185,74	R\$ 5.828,52
		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
91872	14 . 7 . 39	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	250,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 7.107,50
91917	14 . 7 . 40	Curva curta 90º Ø 1"	un	9,00	R\$ 24,26	R\$ 30,33	R\$ 272,97
45.002	14 . 7 . 41	Abraçadeira PVC fechada cinza Ø 1/2" a 1.1/4"	un	9,00	R\$ 8,32	R\$ 10,40	R\$ 93,60
45.055	14 . 7 . 42	Ponto padrão de interruptor	pt	5,00	R\$ 245,32	R\$ 306,65	R\$ 1.533,25
91959	14 . 7 . 43	Interruptor, duas teclas simples com espelho	un	5,00	R\$ 52,40	R\$ 65,50	R\$ 327,50
45.056	14 . 7 . 44	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra	pt	21,00	R\$ 211,39	R\$ 264,24	R\$ 5.549,04
45.058	14 . 7 . 45	Ponto padrão de luz no teto	pt	22,00	R\$ 291,94	R\$ 364,93	R\$ 8.028,46
45.044	14 . 7 . 46	Luminária fluorescente de sobrepor completa 2x40w	un	22,00	R\$ 58,68	R\$ 73,35	R\$ 1.613,70
101883	14 . 7 . 47	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	2,00	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 1.564,66
93654	14 . 7 . 48	Disjuntor monopolar 16 A	un	10,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 135,30
93657	14 . 7 . 49	Disjuntor monopolar 32 A	un	12,00	R\$ 14,49	R\$ 18,11	R\$ 217,32
91935	14 . 7 . 50	Cabo isolado em PVC flexível seção 16 mm2	m	450,00	R\$ 28,56	R\$ 35,70	R\$ 16.065,00
92984	14 . 7 . 51	Cabo isolado em PVC flexível seção 25 mm2	m	300,00	R\$ 31,24	R\$ 39,05	R\$ 11.715,00
92986	14 . 7 . 52	Cabo isolado em PVC seção 35mm²	m	220,00	R\$ 43,18	R\$ 53,98	R\$ 11.875,60
		<b>Subitem</b>				<b>R\$</b>	<b>1.065.951,14</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>1.065.951,14</b>
		<b>GRADES E ESQUADRIAS</b>					
25.005	14 . 8	PE - Portão em tela, de abrir, estrutura galvanizada, malha 1" fio 12	m²	4,80	R\$ 1.358,11	R\$ 1.697,64	R\$ 8.148,67
102364	14 . 8 .	Alambrado em tubos de ferro galvanizado	m²	39,00	R\$ 193,69	R\$ 242,11	R\$ 9.442,29
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>17.590,96</b>
		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
97626	14 . 9	Demolição de alvenaria	m³	17,64	R\$ 654,16	R\$ 817,70	R\$ 14.424,23
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>14.424,23</b>
		<b>FORROS E COBERTURAS</b>					
		<b>COBERTURAS</b>					
15.127	14 . 10	Telha Metálica Autoportante galvanizada	m²	190,73	R\$ 201,29	R\$ 251,61	R\$ 47.989,58
07 - RS	14 . 11	Estrutura edificação metálica	kg	1.335,11	R\$ 31,30	R\$ 39,13	R\$ 52.242,85
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>100.232,43</b>

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: 240 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	
<b>COIFAS</b>								
Parametria obra de Charqueadas	14 . 1	Coifa para fogão, medindo 3200x1800x500 mm, em aço inoxidável com exaustor axial de acionamento elétrico	un	2,00	R\$ 38.751,39	R\$ 48.439,24	R\$ 96.878,48	
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 96.878,48</b>	
<b>CAIXAS</b>								
98106	14 . 2	Caixa de Gordura especial - capacidade de 312 litros	un	3,00	R\$ 1.131,63	R\$ 1.414,54	R\$ 4.243,62	
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 4.243,62</b>	
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 1.308.813,79</b>	
15	<b>AMPLIAÇÃO DA COZINHA</b>							<b>R\$ 81.802,59</b>
<b>CENTRAL DE GLP</b>								
<b>INFRAESTRUTURA</b>								
<b>RADIERS</b>								
96385	15 . 1	Compactação de sub-base	m³	6,12	R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$ 102,12	
97086	15 . 1 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	3,16	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$ 535,87	
97087	15 . 1 . 3	Lona Plástica	m²	20,38	R\$ 2,79	R\$ 3,49	R\$ 71,13	
96622	15 . 1 . 3	Lastro com material granular	m³	1,02	R\$ 214,37	R\$ 267,96	R\$ 273,05	
15.221	15 . 1 . 4	Treliça TG12 para espaçamento das telas	kg	16,00	R\$ 11,42	R\$ 14,28	R\$ 228,48	
92921	15 . 1 . 5	Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	54,04	R\$ 9,59	R\$ 11,99	R\$ 647,94	
97093	15 . 1 . 6	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	107,74	R\$ 13,00	R\$ 16,25	R\$ 1.750,78	
92885	15 . 1 . 7	Armadura Transferência - Aço CA 25 Ø 12,5mm até 25,0mm C/50 - 70cm	kg	1,64	R\$ 11,14	R\$ 13,93	R\$ 22,78	
15.075	15 . 1 . 8	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	3,27	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 3.065,44	
97097	15 . 1 . 9	Acabamento com desempenadeira mecânica na superfície da placa	m²	20,38	R\$ 38,49	R\$ 48,11	R\$ 980,48	
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 7.678,07</b>	
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
15.130	15 . 2	Alvenaria estrutural, blocos de concreto 19x19x39, esp= 19cm	m²	135,60	R\$ 139,82	R\$ 174,78	R\$ 23.700,17	
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 23.700,17</b>	
<b>GRADES E ESQUADRIAS</b>								
<b>PORTAS</b>								
25.003	15 . 3	PF - Porta de ferro abrir/correr em uma ou duas folhas executada com batente em chapa 16 e fechamento em chapa 19	m²	4,40	R\$ 1.408,60	R\$ 1.760,75	R\$ 7.747,30	
<b>GRADES E TELAS</b>								
25.025	15 . 4	TE - Esquadria fixa executada com requadro em tubo 25x25, requadro interno em cantoneira 1/8x1" e ferro chato 1/8x3/4 para receber a tela mosquiteiro	m²	0,96	R\$ 882,42	R\$ 1.103,03	R\$ 1.058,91	
<b>INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS</b>								
25.038	15 . 5	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	4,40	R\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$ 107,84	
25.039	15 . 6	Instalação de esquadrias metálicas - Janelas	m²	0,96	R\$ 31,65	R\$ 39,56	R\$ 37,98	
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 8.952,03</b>	
<b>FORROS E COBERTURAS</b>								
<b>FORRO</b>								
15.061	15 . 7	Forma de chapa compensada esp=18mm para parede estrutural e laje in loco - 6 usos	m²	21,59	R\$ 73,63	R\$ 92,04	R\$ 1.987,14	
15.188	15 . 8	Tela Eletro soldada Q246 10x10cm 5,6mm (39,108kg/m³)	kg	202,64	R\$ 19,56	R\$ 24,45	R\$ 4.954,55	
15.099	15 . 9	Reforço com barras de aço CA-60 e CA-50 em paredes de concreto (17,41 kg/m³)	kg	90,21	R\$ 12,47	R\$ 15,59	R\$ 1.406,37	
15.015	15 . 10	Concreto usinado fck 30MPa auto-adensável, c/ transporte e lançamento	m³	2,59	R\$ 780,12	R\$ 975,15	R\$ 2.525,64	
<b>COMPLEMENTOS</b>								
15.056	15 . 11	Impermeabilização c/ manta asfáltica, esp.4mm, proteção mecânica argamassa 1:4 esp.50mm	m²	21,59	R\$ 164,59	R\$ 205,74	R\$ 4.441,93	
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 15.315,63</b>	
<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>								
15.126	15 . 12	Nata de cimento para regularização de superfície e redução de porosidade e correção de imperfeições	m²	157,19	R\$ 15,29	R\$ 19,11	R\$ 3.003,90	
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 3.003,90</b>	
<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>								
87262	15 . 13	Piso porcelanato 60x60	m²	13,38	R\$ 121,98	R\$ 152,48	R\$ 2.040,18	
15.064	15 . 14	Rodapé cerâmico com rejuntamento	m	10,39	R\$ 20,72	R\$ 25,90	R\$ 269,10	
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 2.309,28</b>	
<b>PINTURAS E COMPLEMENTOS</b>								
<b>PINTURAS</b>								
88485	15 . 15	Selador acrílico uma demão	m²	157,19	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 792,24	
95622	15 . 16	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	157,19	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$ 4.759,71	
100749	15 . 17	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	10,72	R\$ 53,94	R\$ 67,43	R\$ 722,85	
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 6.274,80</b>	
<b>INSTALAÇÕES DE GLP</b>								
105.001	15 . 18	Tubo FºGº Ø 1" s/ costura	m	100,00	R\$ 50,04	R\$ 62,55	R\$ 6.255,00	
92690	15 . 19	Tubo FºGº Ø 3/4" s/ costura	m	70,00	R\$ 65,49	R\$ 81,86	R\$ 5.730,20	
92703	15 . 20	Joelho FºGº Ø 1"	un	17,00	R\$ 54,07	R\$ 67,59	R\$ 1.149,03	
92701	15 . 21	Joelho FºGº Ø 3/4"	un	12,00	R\$ 34,08	R\$ 42,60	R\$ 511,20	
92695	15 . 22	Luva FºGº Ø 3/4"	un	12,00	R\$ 24,15	R\$ 30,19	R\$ 362,28	
89351	15 . 23	Registro de fecho rápido Ø 3/4"	un	10,00	R\$ 44,88	R\$ 56,10	R\$ 561,00	
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 14.568,71</b>	
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 81.802,59</b>	

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: 240 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
	<b>16</b>	<b>GERADORES DE ÁGUA QUENTE</b>					<b>R\$ 405.340,88</b>
		<b>INFRAESTRUTURA</b>					
		<b>RADIER</b>					
96385	16 . 1 . 1	Compactação de sub-base	m³	9,12	R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$ 152,30
97086	16 . 1 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	3,72	R\$ 135,66	R\$ 169,58	R\$ 629,99
97087	16 . 1 . 3	Lona Plástica	m²	30,40	R\$ 2,79	R\$ 3,49	R\$ 106,10
96622	16 . 1 . 3	Lastro com material granular	m³	1,52	R\$ 214,37	R\$ 267,96	R\$ 407,30
15.221	16 . 1 . 4	Treliça TG12 para espaçamento das telas	kg	23,84	R\$ 11,42	R\$ 14,28	R\$ 340,44
92921	16 . 1 . 5	Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	80,52	R\$ 9,59	R\$ 11,99	R\$ 965,43
97093	16 . 1 . 6	Tela Eletro soldada Q283 10x10cm 6mm	kg	160,71	R\$ 13,00	R\$ 16,25	R\$ 2.611,54
92885	16 . 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	16 . 1 . 8	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	4,87	R\$ 751,10	R\$ 938,88	R\$ 4.567,65
97097	16 . 1 . 9	Acabamento com desempenadeira mecânica na superfície da placa	m²	30,40	R\$ 38,49	R\$ 48,11	R\$ 1.462,54
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 11.277,21</b>
		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
15.061	16 . 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
15.188	16 . 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	16 . 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	16 . 5	Concreto usinado fck 30MPa auto-adensável, c/ transporte e lançamento	m³	7,16	R\$ 780,12	R\$ 975,15	R\$ 6.982,07
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 35.551,23</b>
		<b>GRADES E ESQUADRIAS</b>					
		<b>PORTÕES</b>					
25.005	16 . 6	PE - Portão em tela, de abrir, estrutura galvanizada, malha 1" fio 12	m²	5,20	R\$ 1.358,11	R\$ 1.697,64	R\$ 8.827,73
		<b>INSTALAÇÕES DE ESQUADRIAS</b>					
25.038	16 . 7	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²	5,20	R\$ 19,61	R\$ 24,51	R\$ 127,45
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 8.955,18</b>
		<b>FORROS E COBERTURAS</b>					
15.127	16 . 8	Telha metálica autoportante onda 120	m²	33,45	R\$ 201,29	R\$ 251,61	R\$ 8.416,35
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 8.416,35</b>
		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>					
15.126	16 . 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
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 4.561,94</b>
		<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>					
102489	16 . 10	Rodapé de Pintura Hidrofugante h=0,15m	m²	2,91	R\$ 29,38	R\$ 36,73	R\$ 106,88
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 106,88</b>
		<b>PINTURAS E COMPLEMENTOS</b>					
		<b>PINTURAS</b>					
88485	16 . 11	Selador acrílico uma demão	m²	90,00	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 453,60
95622	16 . 12	Pintura acrílica sobre parede 3 demãos	m²	90,00	R\$ 24,22	R\$ 30,28	R\$ 2.725,20
15.091	16 . 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	16 . 14	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²	10,40	R\$ 53,94	R\$ 67,43	R\$ 701,27
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 5.343,08</b>
		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - AGUA QUENTE</b>					
		<b>INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO</b>					
35.104	16 . 15 . 1	Ponto para ralo seco, inclusíve ralo pvc 10 cm com grelha em pvc	pt	1,00	R\$ 116,98	R\$ 146,23	R\$ 146,23
		<b>INSTALAÇÕES AGUA QUENTE</b>					
96680	16 . 17	tubo, ppr, dn 63, classe pn 25, instalado em prumada de água fornecimento e instalação. af_08/2022	m	153,00	R\$ 208,10	R\$ 260,13	R\$ 39.799,89
96729	16 . 18	tubo, ppr, dn 32, classe pn 25, instalado em prumada de água fornecimento e instalação. af_08/2022	m	153,00	R\$ 58,06	R\$ 72,58	R\$ 11.104,74
15208	16 . 16 . 1	Isolamento térmico com manta de lã de vidro esp.=2,5cm	m²	54,80	R\$ 120,77	R\$ 150,96	R\$ 8.272,61
35.015	16 . 16 . 2	TROCADOR DE CALOR ACUMULADOR, 100.000 KCAL/H, CAPACIDADE ESTÁTICA DO BOILER 3.000 LITROS	un	1,00	R\$ 221.886,87	R\$ 259.163,86	R\$ 259.163,86
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 318.487,33</b>
		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
91872	16 . 17	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	25,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 710,75
91917	16 . 18	Curva curta 90º Ø 1"	un	1,00	R\$ 24,26	R\$ 30,33	R\$ 30,33
45.002	16 . 19	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	16 . 20	Ponto padrão de interruptor	pt	2,00	R\$ 245,32	R\$ 306,65	R\$ 613,30
91959	16 . 21	Interruptor, duas teclas simples com espelho	un	2,00	R\$ 52,40	R\$ 65,50	R\$ 131,00
45.056	16 . 22	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra	pt	4,00	R\$ 211,39	R\$ 264,24	R\$ 1.056,96
45.058	16 . 23	Ponto padrão de luz no teto	pt	4,00	R\$ 291,94	R\$ 364,93	R\$ 1.459,72
45.044	16 . 24	Luminária fluorescente de sobrepor completa 2x40w	un	4,00	R\$ 58,68	R\$ 73,35	R\$ 293,40
101883	16 . 25	Quadro de distribuição para 16 DIN	un	0,50	R\$ 625,86	R\$ 782,33	R\$ 391,17
93654	16 . 26	Disjuntor monopolar 16 A	un	1,00	R\$ 10,82	R\$ 13,53	R\$ 13,53
91935	16 . 27	Cabo isolado em PVC flexível seção 16 mm²	m	90,00	R\$ 28,56	R\$ 35,70	R\$ 3.213,00
92984	16 . 28	Cabo isolado em PVC flexível seção 25 mm²	m	60,00	R\$ 31,24	R\$ 39,05	R\$ 2.343,00
92986	16 . 29	Cabo isolado em PVC seção 35mm²	m	44,00	R\$ 43,18	R\$ 53,98	R\$ 2.375,12
		<b>Subtotal</b>					<b>R\$ 12.641,68</b>

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: 240 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
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 405.340,88</b>
<b>RAIO 28 - GERADORES DE ÁGUA QUENTE</b>							
<b>RESERVATÓRIO 75.000 LITROS</b>							<b>R\$ 551.512,11</b>
<b>RESERVATÓRIO 75.000 LITROS</b>							
96385	17 . 1	Compactação de sub-base	m³	5,40	R\$ 13,36	R\$ 16,70	90,18
97086	17 . 2	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	19,20	R\$ 135,66	R\$ 169,58	3.255,94
15.221	17 . 3	Trelíça TG12 para espaçamento das telas	kg	20,54	R\$ 11,42	R\$ 14,28	293,24
92921	17 . 4	Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	430,00	R\$ 9,59	R\$ 11,99	5.155,70
92922	17 . 5	Armadura de aço CA 50, de Ø12,5 até Ø20mm	kg	1.335,00	R\$ 9,09	R\$ 11,36	15.165,60
15.075	17 . 6	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	29,00	R\$ 751,10	R\$ 938,88	27.227,52
15.092	17 . 7	Estacas Hélice contínua Ø300mm, mobilização de equipamento	m	91,00	R\$ 151,63	R\$ 189,54	17.248,14
15.077	17 . 8	Reservatório com capacidade de 75.000 litros	un	1,00	R\$ 290.060,00	R\$ 362.575,00	362.575,00
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 431.011,32</b>
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							
65.017	17 . 9	Tubo ferro galvanizado s/ costura Ø 4"	m	85,00	R\$ 701,37	R\$ 876,71	74.520,35
101925	17 . 10	Joelho ferro galvanizado. 90º Ø 4"	un	4,00	R\$ 316,38	R\$ 395,48	1.581,92
99629	17 . 11	Válvula de retenção vertical Ø 1"	un	1,00	R\$ 100,24	R\$ 125,30	125,30
94495	17 . 12	Registro Gaveta Bruto Ø 1"	un	1,00	R\$ 84,42	R\$ 105,53	105,53
94497	17 . 13	Registro gaveta bruto Ø 1.1/2"	un	1,00	R\$ 145,65	R\$ 182,06	182,06
94498	17 . 14	Registro Gaveta Bruto Ø 2"	un	1,00	R\$ 201,34	R\$ 251,68	251,68
94499	17 . 15	Registro Gaveta Bruto Ø 2.1/2"	un	1,00	R\$ 403,37	R\$ 504,21	504,21
94799	17 . 16	Automático de Bóia	un	1,00	R\$ 274,81	R\$ 343,51	343,51
94798	17 . 17	Torneira de bóia Ø 1.1/4"	un	1,00	R\$ 224,13	R\$ 280,16	280,16
35.093	17 . 14	Motor bomba pot. 4cv	un	2,00	R\$ 14.337,23	R\$ 17.921,54	35.843,08
45.051	17 . 15	Quadro de comando elétrico para 02 motor bomba de 2cv	un	1,00	R\$ 5.410,39	R\$ 6.762,99	6.762,99
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 120.500,79</b>
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 551.512,11</b>
<b>RESERVATÓRIOS 75.000 LITROS</b>							
<b>URBANIZAÇÃO PARA O COMPLEXO</b>							<b>R\$ 216.725,09</b>
<b>COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA</b>							
92400	18 . 1	Pavimentação em piso intertravado	m²	104,50	R\$ 98,36	R\$ 122,95	12.848,28
	18 . 2	Cerca com 3m de altura, ponta inclinada, pilares 15x15 a cada 3,50m e 1 linha de concertina					
104801	18 . 3	Remoção de tela de alambrado	m²	429,00	R\$ 15,91	R\$ 19,89	8.532,81
97626	18 . 4	Demolição de pilares e vigas em concreto	m³	8,70	R\$ 654,16	R\$ 817,70	7.113,99
15.046	18 . 5	Pilares pré-moldados	m³	4,41	R\$ 4.338,20	R\$ 5.422,75	23.914,33
93358	18 . 6	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	3,06	R\$ 98,22	R\$ 122,78	375,71
15.075	18 . 7	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	3,31	R\$ 751,10	R\$ 938,88	3.107,69
	18	<b>Viga sob alambrado 15X40</b>					
93358	18 . 8	Escavação manual de vala, prof. até 1,50m	m³	4,89	R\$ 98,22	R\$ 122,78	600,39
97086	18 . 9	Forma e desforma de madeira para fundação	m²	130,39	R\$ 135,66	R\$ 169,58	22.111,30
15.075	18 . 10	Concreto usinado fck 30MPa, c/ transporte, lançamento e adensamento	m³	9,78	R\$ 751,10	R\$ 938,88	9.182,25
92921	18 . 11	Armadura de aço CA 50, até Ø 12,5mm	kg	880,22	R\$ 9,59	R\$ 11,99	10.553,87
	18	<b>Fechamento de segurança</b>					
15.082	18 . 12	Tela galvanizada malha 2" fio 10	m²	489,00	R\$ 129,35	R\$ 161,69	79.066,41
15.083	18 . 13	Concertinas em aço Inox com espiral Ø=450mm, com cabo e grampo para fixação	m	163,00	R\$ 50,56	R\$ 63,20	10.301,60
	18	<b>CALÇADAS EM CONCRETO</b>					
103913	18 . 15	Piso em concreto e=12 cm	m²		R\$ 126,90	R\$ 158,63	-
15.209	18 . 16	Piso podotátil externo, assentado com argamassa	m²		R\$ 182,20	R\$ 227,75	-
	18	<b>PORTÕES DE ACESSO</b>					
25.005	18 . 18	PE - Portão em tela, de abrir, estrutura galvanizada, malha 1" fio 12	m²	11,30	R\$ 1.358,11	R\$ 1.697,64	19.183,33
25.042	18 . 19	Automação de portas, fechadura com eletroimã e abertura por botoeira	un	3,00	R\$ 2.622,17	R\$ 3.277,71	9.833,13
25.038	18 . 20	Instalação de esquadrias metálicas - Portas	m²		R\$ 19,61	R\$ 24,51	-
100749	18 . 21	Pintura com tinta esmalte esquadrias e grades de ferro 2 demãos	m²		R\$ 26,97	R\$ 33,71	-
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 216.725,09</b>
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 216.725,09</b>
<b>URBANIZAÇÃO PARA O COMPLEXO</b>							
<b>INSTALAÇÕES DIVERSAS</b>							<b>R\$ 92.161,12</b>
<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>							
<b>ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE CISTERNA</b>							
89446	19 . 1 . 1	Tubo PVC Ø 25mm	m		R\$ 6,31	R\$ 7,89	-
89447	19 . 1 . 2	Tubo PVC Ø 32mm	m		R\$ 12,58	R\$ 15,73	-
89448	19 . 1 . 3	Tubo PVC Ø 40mm	m		R\$ 19,28	R\$ 24,10	-
89450	19 . 1 . 4	Tubo PVC Ø 60mm	m	150,00	R\$ 34,18	R\$ 42,73	6.409,50
89451	19 . 1 . 5	Tubo PVC Ø 75mm	m		R\$ 55,70	R\$ 69,63	-
89481	19 . 1 . 6	Joelho soldável Ø 25 mm	un		R\$ 6,22	R\$ 7,78	-
89492	19 . 1 . 7	Joelho soldável Ø 32 mm	un		R\$ 9,60	R\$ 12,00	-
89497	19 . 1 . 8	Joelho soldável Ø 40 mm	un		R\$ 15,34	R\$ 19,18	-
89505	19 . 1 . 9	Joelho soldável Ø 60 mm	un	30,00	R\$ 47,95	R\$ 59,94	1.798,20
89513	19 . 1 . 10	Joelho soldável Ø 75 mm	un		R\$ 119,92	R\$ 149,90	-
89617	19 . 1 . 11	Tê PVC soldável Ø 25mm	un		R\$ 8,81	R\$ 11,01	-
89620	19 . 1 . 12	Tê PVC soldável Ø 32mm	un		R\$ 13,82	R\$ 17,28	-
89623	19 . 1 . 13	Tê PVC soldável Ø 40mm	un		R\$ 22,51	R\$ 28,14	-
89628	19 . 1 . 14	Tê PVC soldável Ø 60mm	un		R\$ 55,55	R\$ 69,44	-
89629	19 . 1 . 15	Tê PVC soldável Ø 75mm	un		R\$ 93,45	R\$ 116,81	-
89549	19 . 1 . 16	Redução PVC soldável Ø 75 x 50 mm	un		R\$ 21,33	R\$ 26,66	-
35.045	19 . 1 . 17	Redução PVC soldável Ø 60 x 32 mm	un		R\$ 27,26	R\$ 34,08	-
35.044	19 . 1 . 18	Redução PVC soldável Ø 60 x 25 mm	un		R\$ 23,73	R\$ 29,66	-

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 - SISCOPE

Capacidade: 240 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
35.046	19 . 1 . 19	Redução PVC soldável Ø 60 x 40 mm	un		R\$ 31,33	R\$ 39,16	R\$ -
35.041	19 . 1 . 20	Redução PVC soldável Ø 40 x 25 mm	un		R\$ 14,12	R\$ 17,65	R\$ -
89562	19 . 1 . 21	Redução PVC soldável Ø 40 x 32 mm	un		R\$ 12,06	R\$ 15,08	R\$ -
89532	19 . 1 . 22	Redução PVC soldável Ø 32 x 25 mm	un		R\$ 8,29	R\$ 10,36	R\$ -
89528	19 . 1 . 23	Luva soldável Ø 25	un		R\$ 5,02	R\$ 6,28	R\$ -
89541	19 . 1 . 24	Luva soldável Ø 32	un		R\$ 7,53	R\$ 9,41	R\$ -
89558	19 . 1 . 25	Luva soldável Ø 40	un		R\$ 11,39	R\$ 14,24	R\$ -
89597	19 . 1 . 26	Luva soldável Ø 60	un		R\$ 26,45	R\$ 33,06	R\$ -
89611	19 . 1 . 27	Luva soldável Ø 75	un		R\$ 37,49	R\$ 46,86	R\$ -
35.128	19 . 1 . 28	Joelho soldável Ø 100 mm	un		R\$ 300,17	R\$ 375,21	R\$ -
35.129	19 . 1 . 29	Tubo PVC Ø 100mm	m		R\$ 102,28	R\$ 127,85	R\$ -
101136	19 . 1 . 30	Escavação horizontal mezinada incluído carga, descarga e transporte	m³		R\$ 14,65	R\$ 18,31	R\$ -
95876	19 . 1 . 31	Transporte de material escavado dist. até 1 Km	m³		R\$ 2,55	R\$ 3,19	R\$ -
104737	19 . 1 . 32	Reaterro manual de vala apiloado	m³		R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ -
96385	19 . 1 . 33	Compactação de sub-base	m³		R\$ 13,36	R\$ 16,70	R\$ -
35.130	19 . 1 . 34	Cisterna para reaproveitamento de água, capacidade 5.000 litros	un		R\$ 6.050,33	R\$ 7.562,91	R\$ -
8307/ORSE	19 . 1 . 35	Motobomba centrífuga 3cv com pressurizador com boia automática	un		R\$ 6.487,32	R\$ 8.109,15	R\$ -
		<b>INSTALAÇÃO PLUVIAL</b>					
		<b>ÁREAS EXTERNAS</b>					
92835	19 . 2 . 1	Tubo concreto Ø 400mm	m		R\$ 250,63	R\$ 313,29	R\$ -
35.112	19 . 2 . 2	Tubo de concreto armado 300mm	m	140,00	R\$ 254,20	R\$ 317,75	R\$ 44.485,00
89849	19 . 2 . 3	Tubo PVC esgoto Ø 150mm	m	56,00	R\$ 67,85	R\$ 84,81	R\$ 4.749,36
89714	19 . 2 . 4	Tubo PVC esgoto Ø 100mm	m	24,00	R\$ 44,07	R\$ 55,09	R\$ 1.322,16
97896	19 . 2 . 5	Caixa de inspeção pré moldada de 40x40, com tampa de concreto esp. 5cm, lastro de concreto esp. 10cm	un	13,00	R\$ 383,34	R\$ 479,18	R\$ 6.229,34
35.108	19 . 2 . 6	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	1,00	R\$ 2.257,42	R\$ 2.821,78	R\$ 2.821,78
		<b>INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO</b>					
		<b>ÁREAS EXTERNAS</b>					
35.112	19 . 3 . 1	Tubo de concreto armado 300mm	m		R\$ 254,20	R\$ 317,75	R\$ -
89849	19 . 3 . 2	Tubo PVC esgoto Ø 150mm	m	178,00	R\$ 67,85	R\$ 84,81	R\$ 15.096,18
89714	19 . 3 . 3	Tubo PVC esgoto Ø 100mm	m	20,00	R\$ 44,07	R\$ 55,09	R\$ 1.101,80
89713	19 . 3 . 4	Tubo PVC esgoto Ø 75mm	m	12,00	R\$ 39,53	R\$ 49,41	R\$ 592,92
89712	19 . 3 . 5	Tubo PVC esgoto Ø 50mm	m	12,00	R\$ 31,67	R\$ 39,59	R\$ 475,08
89711	19 . 3 . 6	Tubo PVC esgoto Ø 40mm	m	12,00	R\$ 24,75	R\$ 30,94	R\$ 371,28
89744	19 . 3 . 7	Joelho PVC esgoto Ø 100	un		R\$ 30,86	R\$ 38,58	R\$ -
89731	19 . 3 . 8	Joelho PVC esgoto Ø 50	un		R\$ 16,50	R\$ 20,63	R\$ -
89724	19 . 3 . 9	Joelho PVC esgoto Ø 40	un		R\$ 12,00	R\$ 15,00	R\$ -
89786	19 . 3 . 10	Tê PVC esgoto Ø 75	un		R\$ 43,94	R\$ 54,93	R\$ -
89784	19 . 3 . 11	Tê PVC esgoto Ø 50	un		R\$ 27,08	R\$ 33,85	R\$ -
89782	19 . 3 . 12	Tê PVC esgoto Ø 40	un		R\$ 17,47	R\$ 21,84	R\$ -
89567	19 . 3 . 13	Junção simples Ø 100	un		R\$ 92,56	R\$ 115,70	R\$ -
35.087	19 . 3 . 14	Junção simples Ø 100x50	un		R\$ 55,04	R\$ 68,80	R\$ -
35.043	19 . 3 . 15	Redução PVC soldável Ø 50 x 40 mm	un		R\$ 16,63	R\$ 20,79	R\$ -
97896	19 . 3 . 16	Caixa de inspeção pré moldada de 40x40, com tampa de concreto esp. 5cm, lastro de concreto esp. 10cm	un	14,00	R\$ 383,34	R\$ 479,18	R\$ 6.708,52
		<b>Subtotal</b>				R\$	<b>92.161,12</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS ÁREAS EXTERNAS</b>				R\$	<b>92.161,12</b>
	<b>20</b>	<b>TELEFONIA E LÓGICA - SOMENTE TUBULAÇÃO</b>				R\$	<b>17.532,12</b>
		<b>TELEFONIA</b>					
55.004	20 . 1	Ponto de telefone - sem fiação	PT	2,00	R\$ 759,73	R\$ 949,66	R\$ 1.899,32
91872	20 . 2	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	120,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 3.411,60
91917	20 . 3	Curva curta 90º Ø 1"	un	20,00	R\$ 24,26	R\$ 30,33	R\$ 606,60
98308	20 . 4	Tomada para telefone com conector RJ 11	un	20,00	R\$ 46,23	R\$ 57,79	R\$ 1.155,80
		<b>LÓGICA</b>					
55.007	20 . 5	Ponto para rede lógica em caixa de pvc amarela 4x2", com conector RJ-45 fêmea e caixa 4x4" PVC amarela - sem cabos	pt	4,00	R\$ 484,48	R\$ 605,60	R\$ 2.422,40
91872	20 . 6	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1"	m	240,00	R\$ 22,74	R\$ 28,43	R\$ 6.823,20
91917	20 . 7	Curva curta 90º Ø 1"	un	40,00	R\$ 24,26	R\$ 30,33	R\$ 1.213,20
		<b>Subtotal</b>				R\$	<b>17.532,12</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>TELEFONIA E LÓGICA - SOMENTE TUBULAÇÃO</b>				R\$	<b>17.532,12</b>
	<b>21</b>	<b>PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO</b>				R\$	<b>314.524,47</b>
		<b>ÁREAS EXTERNAS</b>					
		<b>ÁGUA</b>					
65.017	21 . 1 . 1	Tubo ferro galvanizado s/ costura Ø 4"	m	195,00	R\$ 701,37	R\$ 876,71	R\$ 170.958,45
101925	21 . 1 . 2	Joelho ferro galvanizado. 90º Ø 4"	un	16,00	R\$ 316,38	R\$ 395,48	R\$ 6.327,68
101926	21 . 1 . 3	Tê ferro galvanizado Ø 4"	un	16,00	R\$ 408,13	R\$ 510,16	R\$ 8.162,56
101929	21 . 1 . 4	Luva ferro galvanizado. Ø 4"	un	16,00	R\$ 209,12	R\$ 261,40	R\$ 4.182,40
101921	21 . 1 . 5	Redução 4" x 2.1/2"	un	12,00	R\$ 226,10	R\$ 282,63	R\$ 3.391,56
99634	21 . 1 . 6	Válvula de retenção vertical Ø 4"	un	12,00	R\$ 918,80	R\$ 1.148,50	R\$ 13.782,00
94501	21 . 1 . 7	Registro gaveta em bronze Ø 4"	un	12,00	R\$ 993,50	R\$ 1.241,88	R\$ 14.902,56
65.024	21 . 1 . 8	Adaptador para registro fºgº Ø 4"	un	12,00	R\$ 254,15	R\$ 317,69	R\$ 3.812,28
65.011	21 . 1 . 9	Ponto de hidrante de parede ou de recalque (tubulação de ferro galvanizado)	un	4,00	R\$ 5.759,44	R\$ 7.199,30	R\$ 28.797,20
96765	21 . 1 . 10	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 60x90x17cm, com suporte e mangueira de 1 1/2", adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho e registro globo angular 45º	un	4,00	R\$ 1.572,45	R\$ 1.965,56	R\$ 7.862,24

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: 240 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
65.025	21 . 1 . 11	Abrigo para hidrante de recalque dim. 0.50x0.40x0.40m em alvenaria de blocos de concreto, com tampa em ferro dim. 0.40x0.30m com inscrição "incêndio"	un	1,00	R\$ 792,11	R\$ 990,14	R\$ 990,14
65.013	21 . 1 . 12	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. registro globo angular 90º de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	un	1,00	R\$ 834,90	R\$ 1.043,63	R\$ 1.043,63
65.006	21 . 2 . 1	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b> Bloco autônomo 2x9w	un	19,00	R\$ 449,18	R\$ 561,48	R\$ 10.668,12
45.059	21 . 2 . 2	Ponto padrão de luz na parede	pt	19,00	R\$ 259,67	R\$ 324,59	R\$ 6.167,21
65.014	21 . 2 . 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	5,00	R\$ 576,69	R\$ 720,86	R\$ 3.604,30
65.015	21 . 2 . 4	Placa de sinalização de segurança	un	40,00	R\$ 39,31	R\$ 49,14	R\$ 1.965,60
101909	21 . 3 . 1	<b>EXTINTORES</b> Extintor de pó químico pressurizado, capacidade 6 kg	un	8,00	R\$ 257,99	R\$ 322,49	R\$ 2.579,92
101905	21 . 3 . 2	Extintor de água pressurizado, capacidade 10 litros	un	12,00	R\$ 228,88	R\$ 286,10	R\$ 3.433,20
101907	21 . 3 . 3	Extintor de gás carbonico, capacidade 6 kg	un		R\$ 723,69	R\$ 904,61	R\$ -
65.004	21 . 4 . 1	<b>ALARME</b> Sistema de alarme, capacidade 24 vias	un	1,00	R\$ 1.745,90	R\$ 2.182,38	R\$ 2.182,38
65.005	21 . 4 . 2	Ponto para instalação de alarme - acionador	pt	3,00	R\$ 317,87	R\$ 397,34	R\$ 1.192,02
65.007	21 . 5 . 1	<b>SPDA</b> Para raio 3 pontas tipo Franklin c/ haste FºGº	un	3,00	R\$ 860,63	R\$ 1.075,79	R\$ 3.227,37
65.008	21 . 5 . 2	Aterramento completo para pára-raios, com hastes de cobre com alma de Aço	un	1,00	R\$ 1.137,70	R\$ 1.422,13	R\$ 1.422,13
65.016	21 . 5 . 3	Terminal para ligação de cabo a barra 10mm²	un	28,00	R\$ 19,47	R\$ 24,34	R\$ 681,52
65.030	21 . 5 . 4	Cordoalho aco galv. a fogo diam. 7/16 – 7fios 74mm2 classe A	m	300,00	R\$ 35,17	R\$ 43,96	R\$ 13.188,00
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>314.524,47</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>R\$</b>	<b>314.524,47</b>
	<b>22</b>	<b>CFTV - SOMENTE TUBULAÇÃO</b>				<b>R\$</b>	<b>16.190,91</b>
85.004	22 . 1	Tubulação para CFTV	m²	1.301,52	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 16.190,91
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>16.190,91</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>CFTV</b>				<b>R\$</b>	<b>16.190,91</b>
	<b>23</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				<b>R\$</b>	<b>31.467,26</b>
15.079	23 . 1	Limpeza geral da obra	m²	1.301,52	R\$ 17,38	R\$ 21,73	R\$ 28.282,03
15.107	23 . 2	Transporte de entulho em caçambas	m³	10,00	R\$ 121,79	R\$ 152,24	R\$ 1.522,40
15.114	23 . 3	Placa para inauguração de obra em alumínio fundido, dimensões entre 1.500 cm² e 2.400 cm², inclusive assentamento	un	1,00	R\$ 1.330,26	R\$ 1.662,83	R\$ 1.662,83
		<b>Subtotal</b>				<b>R\$</b>	<b>31.467,26</b>
	<b>TOTAL FASE 02</b>					<b>R\$</b>	<b>10.512.137,14</b>
	<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>					<b>R\$</b>	<b>17.104.088,31</b>

Porto Alegre/RS, 28 de Maio de 2026.

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