



Obra
PONTE SANTO CRISTO

Bancos
SINAPI - 08/2026 - Rio
Grande do Sul
SICRO3 - 04/2026 - Rio
Grande do Sul

B.D.I.
22,66%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,95%
Mensalista: 69,29%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS		1		109.801,44	109.801,44	15,04 %
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (8H SEMANAIS)	H	192	146,28	179,42	34.448,64	4,72 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (30H SEMANAIS)	H	720	68,54	84,07	60.530,40	8,29 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (8H SEMANAIS)	H	192	51,95	63,72	12.234,24	1,68 %
1.4	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	43,96	53,92	2.588,16	0,35 %
2			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		312,28	312,28	0,04 %
2.1	10	Próprio	ART DE EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO	UN	1	254,59	312,28	312,28	0,04 %
3			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS/CANTEIRO DE OBRAS		1		56.332,99	56.332,99	7,71 %
3.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	m²	4,5	496,92	609,52	2.742,84	0,38 %
3.2	101906	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	1	656,25	804,95	804,95	0,11 %
3.3	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1	40,08	49,16	49,16	0,01 %
3.4	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	5	1.074,41	1.317,87	6.589,35	0,90 %
3.5	93582	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	6	294,68	361,45	2.168,70	0,30 %
3.6	93583	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	6	500,72	614,18	3.685,08	0,50 %
3.7	93243	SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016 PA	UN	1	13.788,97	16.913,55	16.913,55	2,32 %
3.8	101007	SINAPI	CARGA DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA 6 M³. AF_07/2020	m³	144	12,39	15,19	2.187,36	0,30 %
3.9	5915466	SICRO3	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em leito natural	tkm	1200	2,43	2,98	3.576,00	0,49 %
3.10	93415	SINAPI	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1056	12,17	14,92	15.755,52	2,16 %
3.11	93416	SINAPI	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	3264	0,47	0,57	1.860,48	0,25 %

4			LOCAÇÃO DA OBRA		1		2.370,61	2.370,61	0,32 %
4.1	105009	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	23	84,03	103,07	2.370,61	0,32 %
5			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		1		11.617,89	11.617,89	1,59 %
5.1	1619003	SICRO3	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	68	61,98	76,02	5.169,36	0,71 %
5.2	1600895	SICRO3	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²	83	15,94	19,55	1.622,65	0,22 %
5.3	4413984	SICRO3	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m³	83	4,66	5,71	473,93	0,06 %
5.4	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2545	1,40	1,71	4.351,95	0,60 %
6			MOVIMENTAÇÕES DE TERRA		1		8.828,60	8.828,60	1,21 %
6.1	5501966	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira de 1,56 m³ e caminhão basculante de 12 m³	m³	133,62	52,87	64,85	8.665,25	1,19 %
6.2	4815671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	6,55	20,34	24,94	163,35	0,02 %
7			INFRAESTRUTURA		1		54.783,84	54.783,84	7,50 %
7.1			TUBULÕES		1		29.536,88	29.536,88	4,04 %
7.1.1	101098	SINAPI	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 100CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020	m³	14,14	1.302,87	1.598,10	22.597,13	3,09 %
7.1.2	5605925	SICRO3	Chumbador de aço CA-50 - D = 16 mm com perfuratriz sobre pneus - ancorado na rocha com injeção de nata de cimento - fornecimento, perfuração e instalação	m	43,2	109,73	134,59	5.814,28	0,80 %
7.1.3	90281	SINAPI	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,9:1,2 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	m³	1	917,56	1.125,47	1.125,47	0,15 %
7.2			BLOCOS DE FUNDAÇÃO (EXCLUSIVE ARMADURA)		1		25.246,96	25.246,96	3,46 %
7.2.1	3108003	SICRO3	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	42	158,83	194,82	8.182,44	1,12 %
7.2.2	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,93	512,08	628,11	584,14	0,08 %
7.2.3	1107890	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	23,4	496,22	608,66	14.242,64	1,95 %
7.2.4	1106088	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	23,4	77,97	95,63	2.237,74	0,31 %
8			MESOESTRUTURA E SUPERESTRUTURA		1		198.790,74	198.790,74	27,22 %
8.1			VIGAS PROTENDIDAS (EXCLUSIVE ARMADURA)		1		75.695,71	75.695,71	10,37 %
8.1.1	1107890	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	34,4	496,22	608,66	20.937,90	2,87 %
8.1.2	1106088	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	34,4	77,97	95,63	3.289,67	0,45 %
8.1.3	3108003	SICRO3	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	29,6	158,83	194,82	5.766,67	0,79 %
8.1.4	3806420	SICRO3	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	3	4.292,76	5.265,49	15.796,47	2,16 %
8.1.5	5915013	SICRO3	Transporte Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW - rodovia em revestimento primário (DESLOCAMENTO GUINDASTE)	tkm	2250	1,80	2,20	4.950,00	0,68 %
8.1.6			CABOS		1		13.070,44	13.070,44	1,79 %

8.1.6.1	4507958	SICRO3	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	595,1	13,27	16,27	9.682,27	1,33 %
8.1.6.2	4507834	SICRO3	Bainha metálica redonda D = 65 mm para 10 cordoalhas D = 12,7 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	m	68,2	40,51	49,68	3.388,17	0,46 %
8.1.7			PLACAS DE ANCORAGEM PARA PROTENSÃO		1		11.884,56	11.884,56	1,63 %
8.1.7.1	4507754	SICRO3	Ancoragem ativa com 10 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	un	6	781,28	958,31	5.749,86	0,79 %
8.1.7.2	M2011	SICRO3	Placa de ancoragem para tirante com 10 cordoalhas de D = 12,7 mm	un	6	833,57	1.022,45	6.134,70	0,84 %
8.2			TRANSVERSINAS (EXCLUSIVE ARMADURA)		1		2.470,32	2.470,32	0,34 %
8.2.1	1106281	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	3,1	571,71	701,25	2.173,87	0,30 %
8.2.2	1106088	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	3,1	77,97	95,63	296,45	0,04 %
8.3			LAJES (EXCLUSIVE ARMADURA)		1		20.302,46	20.302,46	2,78 %
8.3.1	1106281	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	19,83	571,71	701,25	13.905,78	1,90 %
8.3.2	1106088	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	19,83	77,97	95,63	1.896,34	0,26 %
8.3.3	3108003	SICRO3	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	23,1	158,83	194,82	4.500,34	0,62 %
8.4			LAJES PRÉ-MOLDADAS		1		75.597,44	75.597,44	10,35 %
8.4.1	3108003	SICRO3	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	101,98	158,83	194,82	19.867,74	2,72 %
8.4.2	PMSC02	Próprio	PRE-LAJE COM PAINEL TRELICADO,MACICA,PARA VAO ATE 5,20M,PARA TRAFEGO PESADO,CARGA PERMANENTE DE 7,50KN/M2,EXCLUSIVE CAPE AMENTO E ARMACAO NEGATIVA E POSITIVA ADICIONAL.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (REF: EMOP 11.031.0011-0)	m²	115,5	349,67	428,90	49.537,95	6,78 %
8.4.3	1106281	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	7,77	571,71	701,25	5.448,71	0,75 %
8.4.4	1106088	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	7,77	77,97	95,63	743,04	0,10 %
8.5			ALAS E CORTINAS (EXCLUSIVE ARMADURA)		1		24.724,81	24.724,81	3,39 %
8.5.1	1107890	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	11,94	496,22	608,66	7.267,40	1,00 %
8.5.2	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,21	512,08	628,11	131,90	0,02 %
8.5.3	1106088	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	11,94	77,97	95,63	1.141,82	0,16 %
8.5.4	3108003	SICRO3	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	83,07	158,83	194,82	16.183,69	2,22 %
9			DRENAGEM		1		25.652,04	25.652,04	3,51 %
9.1	PMSC03	Próprio	BUZINOTE 1,00m EM TUBO PVC 100mm COM BASE DE DRENO EM BRITA 2 (REF SBC 021020)	UN	12	55,79	68,43	821,16	0,11 %
9.2	2003833	SICRO3	Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	24	843,49	1.034,62	24.830,88	3,40 %
10			AÇO CA-50		1		155.934,57	155.934,57	21,35 %

Technisan Engenharia
CNPJ: 04.650.752/0001-59

10.1	2306076	SICRO3	Armação de estaca em aço CA-50 com apoio de guindaste - fornecimento, preparo e colocação	kg	863	12,45	15,27	13.178,01	1,80 %
10.2	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (BLOCO-ALA-CORTINA)	kg	2207	12,77	15,66	34.561,62	4,73 %
10.3	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (VIGAS)	kg	3639	12,77	15,66	56.986,74	7,80 %
10.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (TRANSVERSINAS)	kg	230	12,77	15,66	3.601,80	0,49 %
10.5	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (LAJES E PRÉ-LAJES)	kg	3040	12,77	15,66	47.606,40	6,52 %
11			APARELHO DE NEOPRENE		1		4.011,96	4.011,96	0,55 %
11.1	0307731	SICRO3	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	19,68	166,20	203,86	4.011,96	0,55 %
12			JUNTA JEENE		1		7.510,44	7.510,44	1,03 %
12.1	0307735	SICRO3	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 35 mm e H = 60 mm - fornecimento e instalação	m	12	510,25	625,87	7.510,44	1,03 %
13			SINALIZAÇÃO		1		779,03	779,03	0,11 %
13.1	5213571	SICRO3	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	m²	1,3	488,56	599,26	779,03	0,11 %
14			PAVIMENTAÇÃO		1		3.063,66	3.063,66	0,42 %
14.1	4011492	SICRO3	Pavimento de concreto compactado com rolo - brita comercial	m³	6,9	361,99	444,01	3.063,66	0,42 %
15			PAVIMENTO DE APROXIMAÇÃO DA PONTE		1		90.489,12	90.489,12	12,39 %
15.1			SUBLEITO		1		37.055,55	37.055,55	5,07 %
15.1.1	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	480	41,01	50,30	24.144,00	3,31 %
15.1.2	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	480	8,66	10,62	5.097,60	0,70 %
15.1.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1195	2,82	3,45	4.122,75	0,56 %
15.1.4	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	480	6,27	7,69	3.691,20	0,51 %
15.2			SUB-BASE (H=25cm)		1		29.603,19	29.603,19	4,05 %
15.2.1	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	101,6	8,66	10,62	1.078,99	0,15 %
15.2.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2540	2,82	3,45	8.763,00	1,20 %
15.2.3	105754	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 25 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	101,6	158,57	194,50	19.761,20	2,71 %
15.3			BASE (H=15cm)		1		18.118,59	18.118,59	2,48 %
15.3.1	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	57	8,66	10,62	605,34	0,08 %
15.3.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1425	2,82	3,45	4.916,25	0,67 %

15.3.3	96396	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	57	180,18	221,00	12.597,00	1,72 %
15.4			REVESTIMENTO (H=10cm)		1		5.711,79	5.711,79	0,78 %
15.4.1	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	36,6	41,01	50,30	1.840,98	0,25 %
15.4.2	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	36,6	8,66	10,62	388,69	0,05 %
15.4.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	915	2,82	3,45	3.156,75	0,43 %
15.4.4	5503041	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	36,6	7,25	8,89	325,37	0,04 %



Documento assinado digitalmente
THIAGO MOTTECY PIOVEZAN
Data: 27/09/2026 19:36:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

595.509,10

134.770,11

730.279,21

Thiago Piovezan
Setor de Engenharia