

MEMORIAL DESCRITIVO

Cliente: Prefeitura Municipal de Sananduva
Obra/ Projeto: PPCI PAVILHÃO DE EVENTOS

SUMÁRIO

1. GENERALIDADES	3
2. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO	3
2.1 Sinalização de emergência	3
2.2 Extintores de incêndio	4
2.3 Iluminação e balizamento de emergência	4
2.4 Hidrante	5
2.5 Alarme de Incêndio	5
2.6 Saídas de Emergência	6
2.7 Alarme de Incêndio	6
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	7

1. GENERALIDADES

Este memorial descritivo refere-se ao projeto do Plano de Prevenção Contra Incêndio- PPCI do Pavilhão de Eventos, localizada no município de Sananduva-RS.

Este memorial procura detalhar os serviços a serem executados e os materiais que foram determinados no projeto.

2. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

Foram seguidas as seguintes classificações para realização deste projeto:

2.1 Sinalização de emergência

A sinalização de segurança contra o incêndio e pânico tem como finalidade, alertar para os riscos existentes, orientar as ações de combate e facilitar a localização dos equipamentos e das rotas de saída para o abandono seguro da edificação em caso de incêndio e pânico.

As sinalizações de segurança, devem ser instaladas de acordo com a planta do projeto executivo, de forma que não sejam neutralizadas pelas cores das paredes e dificultem a sua visualização, além disso, devem ser instalados perpendicularmente aos corredores de circulação de pessoas e veículos, sendo fixadas nas paredes, identificando a rota de saída, de modo, que a distância de percurso de qualquer ponto da rota até a sinalização deve ser no máximo de 10 metros. As placas de sinalização devem ser instaladas no mínimo a 1,80 metros do piso acabado e possuir efeito fotoluminescente, conforme ABNT NBR 13434.

As placas fotoluminescentes de sinalização instaladas em acessos ou em cima de portas, deverão estar localizadas 10cm a cima do marco ou abertura. As placas de sinalização de extintores, alarme de incêndio e hidrante, caso os equipamentos forem instalados em pilares, deverão ser fixadas nas 4 faces do mesmo.

As sinalizações de emergência deverão ser instalados conforme apresentado nas plantas do PPCI e PRPCI.

2.2 Extintores de incêndio

Todos os extintores deverão ser instalados na parede, através de um suporte metálico em “L”, devendo ficar no máximo a 1,60m e no mínimo 10cm, contados a partir do piso acabado. Os extintores deverão ser fixados conforme os locais demarcados no projeto executivo, os quais devem ser de livre acesso sem quaisquer obstruções, além de sinalizados corretamente com placas vermelhas com pictogramas fotoluminescentes, de 15x20cm.

Deve ser destinado uma área livre em frente ao extintor, com medidas 1,0 m x 1,0 m.

Os extintores devem atender, quanto à instalação e funcionamento, o prescrito na Norma Regulamentadora 23, Normas Brasileiras-ABNT NBR 12693 e Portaria do INMETRO 173.

Todos os extintores deversão sofrer inspeção periódica e manutenção conforme Portaria 173 do INMETRO.

Os extintores deverão ser instalados conforme apresentado nas plantas do PPCI e PRPCI.

2.3 Iluminação e balizamento de emergência

As luminárias e balizamento de emergência, tem o intuito de fornecer iluminação capaz de orientar o caminho a ser seguido, as saídas de emergência e os desvios de obstáculos na rota de fuga em caso de incêndio. Deverá ser instalada a uma altura de 2,20m a 2,50m, de acordo com a Resolução Técnica CBMRS N° 05 –parte 3.1, no item 8.1.1 do Anexo G. A Iluminação de emergência deve atender os requisitos previstos na ABNT NBR 10898/2013.

Nos locais estabelecidos na edificação para as luminárias de emergência, de acordo com o projeto executivo, deverão ser instalados pontos elétricos para as mesmas. Sendo estes, com fio duplo 2,5mm, todo canalizado com canaleta simples, com tomada 3 furos, não podendo ficar nenhuma fiação exposta.

2.4 Hidrante

O sistema de hidrante é constituído de três hidrantes tipo 1- Mangotinho com ponto de tomada de água para mangueira de 40mm; duas unidades de reservatório de água de 7.500L, totalizando 15.000L de água para reserva técnica de incêndio; casa de bomba constituída de alvenaria; uma bomba principal de 5 CV; uma bomba Jockey de 1 CV; um hidrante de recalque para uso dos bombeiros; além de tubulações e acessórios necessários para a rede de hidrantes.

Deverá ser executado um casa de bombas, conforme projeto para abrigar as bombas e quadro de comando do sistema de hidrantes. Junto a casa de bombas, deve ser executado a base para os reservatórios. Deve ser ajustado os locais de execução conforme definição com o setor responsável do município. A base deve suportar o peso do reservatório cheio.

A tubulação utilizada será de tubos de aço NBR 5580 , dispostos de forma aparente nas paredes, teto ou chão, sendo de trechos aéreos para os hidrantes um, dois e três e rasteiro (em cima do solo) para o recalque. Toda a tubulação deve ser pintada em cor "vermelho segurança".

O sistema deverá ser dotado de registro de recalque, consistindo em um prolongamento da tubulação, com diâmetro de 65 mm até o passeio público, cujos engates devem ser compatíveis e de uso exclusivo do corpo de bombeiros. O recalque ainda deve ser enterrado, ou seja, em caixa de alvenaria, com tampa de ferro fundido. A introdução de DN 65mm com tampão, deve estar voltada para cima em ângulo de 45 graus e posicionada no máximo a 15cm de profundidade em relação ao passeio.

O sistema de hidrante deve ser instalado conforme apresentado nas plantas do PPCI e PRPCI.

2.5 Alarme de Incêndio

O sistema de alarme de incêndio deve ser executado conforme NBR 17240 e NBR ISSO 7240.

Deve ser instalado conforme pontos demonstrados em planta baixa do PPCI e PRPCI. O sistema de alarme deve ser do tipo wireless. É de responsabilidade da empresa que executará a obra a instalação de todo o sistema, entregando de forma operacional e instruindo os responsáveis da edificação quanto ao seu uso. O sistema deve garantir que toda a rede tenha comunicação entre os pontos.

2.6 Saídas de Emergência

As saídas de emergência deverão ser executadas de tal forma que seja atendido todas as saídas projetadas no PPCI, seguindo RT CBMRS 11/2016.

O local já possui portas de saída de emergência com barra anti pânico, sendo necessário a instalação de barra anti-pânico na porta de saída de emergência próximo a cozinha e churrasqueiras, a qual deve abrir no sentido do fluxo de saída.

2.7 Alarme de Incêndio

O sistema de alarme de incêndio deve ser executado conforme NBR 17240 e NBR ISSO 7240.

Deve ser instalado conforme pontos demonstrados em planta baixa do PPCI e PRPCI. O sistema de alarme deve ser do tipo wireless. É de responsabilidade da empresa que executará a obra a instalação de todo o sistema, entregando de forma operacional e instruindo os responsáveis da edificação quanto ao seu uso. O sistema deve garantir que toda a rede tenha comunicação entre os pontos.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Informações omissas neste memorial descritivo ou nos outros documentos que compõe este projeto deverão serão executados de acordo as normas técnicas vigentes.

Deverá ser emitido todos os laudos técnicos e documentos solicitados para o PPCI conforme aprovação. Sendo de responsabilidade do executor a garantia do atendimento as normas solicitadas nos laudos e documentos, assim como a emissão de ART. A empresa responsável pela execução deve ensaiar e testar todas as medidas de prevenção instaladas, atestando seu funcionamento. Ao finalizar a execução da obra deverá ser solicitado vistoria dos bombeiros para garantir a emissão do APPCI.

O responsável técnico não se responsabiliza por instalação feita de forma diferente do representado no projeto, exceto se estiver de concordado anteriormente e documentado em projeto complementar.

Lagoa Vermelha, março de 2026

EDUARDO LAUCSEN Assinado de forma digital por EDUARDO
LAUCSEN TREVISAN:02527967051
TREVISAN:02527967051 Dados: 2026.03.31 17:09:17 -03'00'

Eduardo Laucsen Trevisan
Engenheiro Mecânico
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA RS 219472



Tipo: OBRA OU SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS219472	Profissional: EDUARDO LAUCSEN TREVISAN	E-mail: eduardo.ltrevisan@yahoo.com.br
RNP: 2215693606	Título: Engenheiro Mecânico, Engenheiro de Segurança do Trabalho	
Empresa: TREVISAN ENGENHARIA, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO LTDA.		Nr.Reg.: 241746

Contratante

Nome: MUNICIPIO DE SANANDUVA	E-mail:
Endereço: AVENIDA FIORENTINO BACCHI 673	Telefone: CPF/CNPJ: 87613543000162
Cidade: SANANDUVA	Bairro: CENTRO CEP: 99840000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICIPIO DE SANANDUVA		
Endereço da Obra/Serviço: Rua EXPEDICIONÁRIO ANTÔNIO LASKOSKI		CPF/CNPJ: 87613543000162
Cidade: SANANDUVA	Bairro: SÃO JOSÉ OPERÁRIO	CEP: 99840000 UF: RS
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES	Valor Contrato(RS): 3.500,00	Honorários(RS): 3.500,00
Data Início: 12/03/2026 Prev.Fim: 30/06/2026		Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	PPCI - Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio	2.348,06	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 12/03/2026

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima EDUARDO LAUCSEN TREVISAN:02527967051 <small>Assinado de forma digital por EDUARDO LAUCSEN TREVISAN:02527967051 Dados: 2026.03.31 16:14:42 -03'00'</small>	De acordo MUNICIPIO DE SANANDUVA:87613543000162 MUNICIPIO DE SANANDUVA <small>Assinado de forma digital por MUNICIPIO DE SANANDUVA:87613543000162 Dados: 2026.04.09 10:45:49 -03'00'</small>
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RIO GRANDE DO SUL



Certificado de Aprovação - PPCI Nº A00045003AA001

O Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul certifica que o **PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO** da edificação/área de risco de incêndio de **Município de Sananduva** e identificada por **Pavilhão de Eventos**, cadastrada no registro de CNPJ sob o número **87.613.543/0001-62**, com as seguintes informações declaradas em seu PPCI:

Ocupação: **F-10 - Centros, salões e salas para feiras e exposições de objetos ou animais**

CNAE: **8230-0/01**

Grau de risco: **Médio**

Área total construída: **2348,06 m²**

Nº de pavimentos: **1**

Altura descendente: **3,36 m**

Altura ascendente: **0 m**

Endereço: **RUA EXPEDICIONÁRIO ANTÔNIO LASKOSKI. SÃO JOSÉ OPERÁRIO, SANANDUVA.**

Foi analisada e aprovada em conformidade com a legislação e regulamentação aplicáveis.

SANANDUVA, RS, 19 de março de 2026

Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul

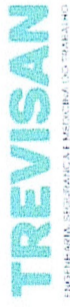
Este Certificado de Aprovação não possui validade para a obtenção de habite-se ou licença de funcionamento da edificação ou área de risco de incêndio junto à Prefeitura Municipal e demais órgãos públicos responsáveis.

Autenticação Digital

Este documento pode ser validado mediante verificação de autenticidade no item "Autenticação de Documento" na SOLCBM (secweb.procergs.com.br/solcbm). Use o número da assinatura digital.

Número de Autenticação

02026494298991



TREVISAN ENGENHARIA, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO
 Rua Bento Gonçalves, 390, Centro, Ed. Juliar, Sala 05, Lagoa Vermelha- RS
 (54) 99628-5251 @trevisansegtrab
 trevisan@trevisanengenharia www.trevisanengenharia.com

MUNICÍPIO DE SANANDUVA

OBRA: PPCI Pavilhão de Eventos

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Expedicionário Antônio Laskoski

DATA: 30/03/2026

ORÇAMENTO BASE

Item	Fonte	Código	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI 27%	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1			HIDRANTE						158.925,31
1.1			BOMBAS						21.073,12
1.1.1	COMPOSIÇÃO	COMP-001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA DE INCÊNDIO ELÉTRICA, POTÊNCIA 5,0 CV, HMAN 36 MCA, VAZÃO 38,3M3/H	UN	1,00	R\$ 4.921,49	R\$ 1.328,80	R\$ 6.250,29	R\$ 6.250,29
1.1.2	COMPOSIÇÃO	COMP-002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA DE INCÊNDIO(JOCKEY) ELÉTRICA, POTÊNCIA 1CV, HMAN 36 MCA, VAZÃO 0,81M3/H	UN	1,00	R\$ 2.777,36	R\$ 749,89	R\$ 3.527,25	R\$ 3.527,25
1.1.3	COMPOSIÇÃO	COMP-003	MANÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 262,07	R\$ 70,76	R\$ 332,83	R\$ 665,67
1.1.4	COMPOSIÇÃO	COMP-004	PRESSOSTATO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 89,34	R\$ 24,12	R\$ 113,46	R\$ 226,91
1.1.5	SINAPI	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 81,87	R\$ 22,10	R\$ 103,97	R\$ 207,94
1.1.6	SINAPI	95252	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R\$ 198,19	R\$ 53,51	R\$ 251,70	R\$ 1.006,80
1.1.7	SINAPI	95253	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R\$ 301,11	R\$ 81,30	R\$ 382,41	R\$ 1.147,23
1.1.8	COMPOSIÇÃO	COMP-021	VALVULA ESFERA ROSCA BRONZE 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.295,83	R\$ 349,88	R\$ 1.645,71	R\$ 1.645,71
1.1.9	COMPOSIÇÃO	COMP-022	VALVULA ESFERA ROSCA BRONZE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 2.517,83	R\$ 679,82	R\$ 3.197,65	R\$ 6.395,31
1.2			CASA DE BOMBAS						11.407,08

1.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP-016	EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS, INCLUINDO EXECUÇÃO DE CHAPISCO E REBOCO	M2	21,50	R\$ 164,10	R\$ 44,31	R\$ 208,41	R\$ 4.480,82
1.2.2	SINAPI	105033	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	24,60	R\$ 24,60	R\$ 6,64	R\$ 31,24	R\$ 768,50
1.2.3	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	10,50	R\$ 25,42	R\$ 6,86	R\$ 32,28	R\$ 338,94
1.2.4	SINAPI	94218	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS	M2	10,50	R\$ 124,79	R\$ 33,69	R\$ 158,48	R\$ 1.664,04
1.2.5	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	2,10	R\$ 895,16	R\$ 241,69	R\$ 1.136,85	R\$ 2.387,39
1.2.6	SINAPI	88477	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	4,00	R\$ 32,97	R\$ 8,90	R\$ 41,87	R\$ 167,48
1.2.7	COMPOSIÇÃO	COMP-017	PINTURA INTERNA COM TINTA ACRÍLICA, BRANCO FOSCO, 02 DEMÃOS	M2	21,50	R\$ 11,34	R\$ 3,06	R\$ 14,40	R\$ 309,70
1.2.8	COMPOSIÇÃO	COMP-018	PINTURA EXTERNA COM TINTA ACRÍLICA, REF. CLOUD SLATE RENNER, 02 DEMÃOS	M2	21,50	R\$ 17,61	R\$ 4,75	R\$ 22,36	R\$ 480,69
1.2.9	COMPOSIÇÃO	COMP-019	BASE DE CONCRETO, BOMBAS DE COMBATE INCÊNDIO - 80 X 100 X 10 CM	UN	1,00	R\$ 318,71	R\$ 86,05	R\$ 404,76	R\$ 404,76
1.2.10	COMPOSIÇÃO	COMP-020	BASE DE CONCRETO, BOMBAS DE COMBATE INCÊNDIO - 80 X 40 X 15 CM	UN	1,00	R\$ 318,71	R\$ 86,05	R\$ 404,76	R\$ 404,76
1.3	RESERVATÓRIOS E BASE								
1.3.1	COMPOSIÇÃO	COMP-055	CAIXA DE ÁGUA POLIETILENO 7.500 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 4.756,84	R\$ 1.284,35	R\$ 6.041,19	R\$ 12.082,38
1.32	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	20,00	R\$ 129,60	R\$ 34,99	R\$ 164,59	R\$ 3.291,80

1.3.2	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	25,00	R\$ 675,45	R\$ 182,37	R\$ 857,82	R\$ 21.445,50
1.3.3	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	200,00	R\$ 10,70	R\$ 2,89	R\$ 13,59	R\$ 2.718,00
1.4	QUADRO DE COMANDO DAS BOMBAS								
1.4.1	SINAPI	13395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	R\$ 523,99	R\$ 141,48	R\$ 665,47	R\$ 665,47
1.4.2	SINAPI	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 14,49	R\$ 3,91	R\$ 18,40	R\$ 18,40
1.4.3	COMPOSIÇÃO	COMP-005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE AUDIO VISUAL PARA SISTEMA DE HIDRANTES	UN	1,00	R\$ 315,00	R\$ 85,05	R\$ 400,05	R\$ 400,05
1.4.4	COMPOSIÇÃO	COMP-006	BOTÃO DUPLO DE COMANDO PARA QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS	UN	3,00	R\$ 166,50	R\$ 44,95	R\$ 211,45	R\$ 634,34
1.4.5	COMPOSIÇÃO	COMP-007	DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA (MCCB 3P), CORRENTE NOMINAL 25A	UN	1,00	R\$ 329,60	R\$ 88,99	R\$ 418,59	R\$ 418,59
1.4.6	COMPOSIÇÃO	COMP-008	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO ISOLADOR 100VA E220-380-440V S12/24V	UN	1,00	R\$ 213,23	R\$ 57,57	R\$ 270,80	R\$ 270,80
1.4.7	COMPOSIÇÃO	COMP-009	RELÉ TÉRMICO DE SOBRECARGA, WEG 8-12,5A	UN	1,00	R\$ 152,23	R\$ 41,10	R\$ 193,33	R\$ 193,33
1.4.8	COMPOSIÇÃO	COMP-010	RELÉ TÉRMICO DE SOBRECARGA, WEG 0,4-1A	UN	1,00	R\$ 149,65	R\$ 40,41	R\$ 190,06	R\$ 190,06
1.4.9	COMPOSIÇÃO	COMP-011	RELE FALTA DE FASE TRIPOLAR 380V COM CONTATO REVERSIVEL	UN	1,00	R\$ 275,59	R\$ 74,41	R\$ 350,00	R\$ 350,00
1.4.10	COMPOSIÇÃO	COMP-012	MEDIDOR DE CONTROLE DE ENERGIA, AMPERIMETRO + VOLTIMETRO, COM DISPLAY DIGITAL, 3 X 5 CM	UN	1,00	R\$ 92,19	R\$ 24,89	R\$ 117,08	R\$ 117,08
1.4.11	COMPOSIÇÃO	COMP-013	CONTADOR TRIPOLAR 25A 1NA + 1NF 24V	UN	1,00	R\$ 220,95	R\$ 59,66	R\$ 280,61	R\$ 280,61
1.4.12	COMPOSIÇÃO	COMP-014	CONTADOR TRIPOLAR 9A 1NA + 1NF 24V	UN	1,00	R\$ 241,36	R\$ 65,17	R\$ 306,53	R\$ 306,53
1.4.13	SINAPI	101562	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	UN	140,00	R\$ 25,91	R\$ 7,00	R\$ 32,91	R\$ 4.607,40

1.4.14	COMPOSIÇÃO	COMP-015	BOTÃO DE EMERGÊNCIA TIPO COGUMELO, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	1,00	R\$	115,86	R\$	31,28	R\$	147,14	R\$	147,14	
1.5	TUBULAÇÃO, CONEXÕES E ACESSÓRIOS													
1.5.1	SINAPI	101927	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	10,00	R\$	192,63	R\$	52,01	R\$	244,64	R\$	2.446,40	
1.5.2	SINAPI	92368	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	10,00	R\$	142,19	R\$	38,39	R\$	180,58	R\$	1.805,80	
1.5.3	COMPOSIÇÃO	COMP-023	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE HIDRANTES - INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES, SOLDAS	M	150,00	R\$	167,04	R\$	45,10	R\$	212,14	R\$	31.821,05	
1.5.4	SINAPI	92366	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	2,00	R\$	87,38	R\$	23,59	R\$	110,97	R\$	221,94	
1.5.5	SINAPI	97498	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3,00	R\$	44,12	R\$	11,91	R\$	56,03	R\$	168,09	
1.5.6	SINAPI	91181	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	175,00	R\$	24,38	R\$	6,58	R\$	30,96	R\$	5.418,00	
1.5.7	SINAPI	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$	621,17	R\$	167,72	R\$	788,89	R\$	1.577,78	
						R\$	55.230,77						R\$	55.230,77

1.5.8	SINAPI	99623	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 435,55	R\$ 117,60	R\$ 553,15	R\$ 553,15	553,15
1.5.9	SINAPI	101934	JOELHO 90°, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 323,94	R\$ 87,46	R\$ 411,40	R\$ 411,40	2.057,00
1.5.10	SINAPI	92636	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 195,23	R\$ 52,71	R\$ 247,94	R\$ 247,94	1.239,70
1.5.11	SINAPI	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14,00	R\$ 148,96	R\$ 40,22	R\$ 189,18	R\$ 189,18	2.648,52
1.5.12	SINAPI	92382	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	R\$ 50,06	R\$ 13,52	R\$ 63,58	R\$ 63,58	190,74
1.5.13	SINAPI	101935	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R\$ 418,15	R\$ 112,90	R\$ 531,05	R\$ 531,05	2.124,20
1.5.14	SINAPI	92644	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 258,37	R\$ 69,76	R\$ 328,13	R\$ 328,13	328,13
1.5.15	SINAPI	92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 203,71	R\$ 55,00	R\$ 258,71	R\$ 258,71	517,42
1.5.16	SINAPI	92640	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 131,85	R\$ 35,60	R\$ 167,45	R\$ 167,45	167,45

1.5.17	SINAPI	92637	TÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 136,83	R\$ 36,94	R\$ 173,77	R\$	347,54	
1.5.18	SINAPI	101932	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4" X 3", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 230,48	R\$ 62,23	R\$ 292,71	R\$	292,71	
1.5.19	SINAPI	101930	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 227,68	R\$ 61,47	R\$ 289,15	R\$	578,30	
1.5.20	SINAPI	92937	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 144,02	R\$ 38,89	R\$ 182,91	R\$	182,91	
1.5.21	SINAPI	92936	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 146,84	R\$ 39,65	R\$ 186,49	R\$	372,98	
1.5.22	SINAPI	92933	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2" X 1", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 67,31	R\$ 18,17	R\$ 85,48	R\$	170,96	
1.6			TOMADAS HIDRANTES							R\$	23.076,86
1.6.1	COMPOSIÇÃO	COMP-025	ABRIGO PARA MANGOTINHO 70X70X307CM SOBREPOR INCLUINDO CARRETEL PARA MANGOTINHO DE 30M- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 1.267,67	R\$ 342,27	R\$ 1.609,94	R\$	4.829,82	
1.6.2	COMPOSIÇÃO	COMP-024	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS PARA ABRIGO PARA HIDRANTE, INCLUINDO REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2" E TAMPÃO STORZ, 1.1/2" - EXCLUSIVE MANGUEIRAS E ABRIGO HIDRANTE	UN	3,00	R\$ 761,16	R\$ 205,51	R\$ 966,67	R\$	2.900,02	

1.6.3	COMPOSIÇÃO	COMP-026	MANOTINHO 1" X 30 METROS, COM ESGUICHO REGULAVEL- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 770,65	R\$ 208,08	R\$ 978,73	R\$ 2.936,19
1.6.4	COMPOSIÇÃO	COMP-027	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HIDRANTE DE RECALQUE DE PISO, INCLUSO CAIXA EM ALVENARIA, TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X60 CM, CURVA 45° AÇO CARBONO 2.1/2", VÁLVULA GLOBO ANGULAR COM ENGATE RÁPIDO E TAMPÃO STORZ 2.1/2"	UN	1,00	R\$ 1.850,27	R\$ 499,57	R\$ 2.349,84	R\$ 2.349,84
1.6.5	COMPOSIÇÃO	COMP-028	EXECUÇÃO DE TESTE DE ESTANQUEIDADE E PRESSURIZAÇÃO DA REDE DE HIDRANTES, COM EMISSÃO DE LAUDO E ART	UN	1,00	R\$ 7.922,04	R\$ 2.138,95	R\$ 10.060,99	R\$ 10.060,99
2	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA								R\$ 331,79
2.1	COMPOSIÇÃO	COMP-029	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO PARA ACIONADOR MANUAL DE BOMBA DE COMBATE A INCÊNDIO, 150X200mm	UN	2,00	R\$ 13,13	R\$ 3,54	R\$ 16,67	R\$ 33,34
2.2	COMPOSIÇÃO	COMP-033	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE BOTOEIRA DE ALARME DE INCÊNDIO PVC 2mm 150X200mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 14,32	R\$ 3,87	R\$ 18,19	R\$ 54,56
2.3	COMPOSIÇÃO	COMP-034	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE MANGOTINHO PVC 2mm 200X200mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R\$ 17,60	R\$ 4,75	R\$ 22,35	R\$ 134,09
2.4	COMPOSIÇÃO	COMP-035	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC PVC 2mm 150X200mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 14,46	R\$ 3,90	R\$ 18,36	R\$ 73,43
2.5	COMPOSIÇÃO	COMP-036	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO FUMAR PVC 2mm 200X200mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 14,32	R\$ 3,87	R\$ 18,19	R\$ 36,38
2.6	COMPOSIÇÃO	COMP-057	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE CAPACIDADE DE POPULAÇÃO PVC 2mm 400X500mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 97,54	R\$ 26,34	R\$ 123,88	R\$ 123,88
3	EXTINTORES								R\$ 3.705,66

3.1	COMPOSIÇÃO	COMP-038	EXTINTORES DE INCÊNDIO PQS 2A20BC-4KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,00	R\$ 171,64	R\$ 46,34	R\$ 217,98	R\$	3.705,66
4	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA									
4.1	COMPOSIÇÃO	COMP-056	LUMINÁRIA DE BALIZAMENTO FACE ÚNICA, MEDIDAS APROXIMADAS 24 X 18 CM	UN	17,00	R\$ 80,01	R\$ 21,60	R\$ 101,61	R\$	1.727,43
4.2	COMPOSIÇÃO	COMP-041	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, EM LED, FLUXO LUMINOSO DE 1200 LÚMENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,00	R\$ 184,30	R\$ 49,76	R\$ 234,06	R\$	3.979,08
4.3	SINAPI	104405	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	95,00	R\$ 35,51	R\$ 9,59	R\$ 45,10	R\$	4.284,50
4.4	SINAPI	39128	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	70,00	R\$ 2,10	R\$ 0,57	R\$ 2,67	R\$	186,90
4.5	SINAPI	1891	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	24,00	R\$ 1,44	R\$ 0,39	R\$ 1,83	R\$	43,92
4.6	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	R\$ 40,14	R\$ 10,84	R\$ 50,98	R\$	1.529,40
4.7	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 52,00	R\$ 14,04	R\$ 66,04	R\$	66,04
4.8	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	210,00	R\$ 18,27	R\$ 4,93	R\$ 23,20	R\$	4.872,00
4.9	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	210,00	R\$ 5,07	R\$ 1,37	R\$ 6,44	R\$	1.352,40
5	ALARME DE INCÊNDIO									
5.1	COMPOSIÇÃO	COMP-042	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO COM 24 LAÇOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 636,66	R\$ 171,90	R\$ 808,56	R\$	808,56
5.2	COMPOSIÇÃO	COMP-043	SINALIZADOR AUDIO VISUAL CONVENCIONAL, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 96,45	R\$ 26,04	R\$ 122,49	R\$	367,46
5.3	COMPOSIÇÃO	COMP-044	ACIONADOR MANUAL CONVENCIONAL, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 76,67	R\$ 20,70	R\$ 97,37	R\$	292,10
R\$ 18.041,67										
R\$ 13.879,45										

5.4	SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	130,00	R\$	14,75	R\$	3,98	R\$	18,73	R\$	2.434,90
5.5	SINAPI	104445	LUA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	13,00	R\$	8,03	R\$	2,17	R\$	10,20	R\$	132,60
5.6	SINAPI	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	R\$	18,30	R\$	4,94	R\$	23,24	R\$	627,48
5.7	SINAPI	95804	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	130,00	R\$	22,41	R\$	6,05	R\$	28,46	R\$	3.699,80
5.8	COMPOSIÇÃO	COMP-045	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 4 X 1,5MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	130,00	R\$	33,42	R\$	9,02	R\$	42,44	R\$	5.516,56
6	SAÍDA DE EMERGÊNCIA												
6.1	COMPOSIÇÃO	COMP-047	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA (ATÉ 1,00 M CADA), AÇIONAMENTO RADIAL, COM FECHADURA	UN	1,00	R\$	360,32	R\$	97,29	R\$	457,61	R\$	457,61
7	TREINAMENTO												
7.1	COMPOSIÇÃO	COMP-054	REALIZAÇÃO DE TREINAMENTO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS- TPCI-INTERMEDIÁRIO POR ENGENHEIRO CAPACITADO E HABILITADO PARA UMA TURMA DE NO MÍNIMO 10 ALUNOS	unid	1,00	R\$	2.713,60	R\$	732,67	R\$	3.446,27	R\$	3.446,27
8	LAUDOS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
8.1	COMPOSIÇÃO	COMP-050	ELABORAÇÃO DE LAUDO DE CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO	UN	1,00	R\$	1.085,44	R\$	293,07	R\$	1.378,51	R\$	1.378,51
8.2	COMPOSIÇÃO	COMP-051	ELABORAÇÃO DE LAUDO DE CONTROLE DE SEGURANÇA ESTRUTURAL	UN	1,00	R\$	1.085,44	R\$	293,07	R\$	1.378,51	R\$	1.378,51
8.3	COMPOSIÇÃO	COMP-058	ELABORAÇÃO DE LAUDO DE COMPARTILHAMENTO HORIZONTAL	UN	2,00	R\$	542,72	R\$	146,53	R\$	689,25	R\$	1.378,50
8.4	COMPOSIÇÃO	COMP-052	ELABORAÇÃO DE PLANO DE EMERGÊNCIA PARA ESCOLA	UN	1,00	R\$	1.085,44	R\$	293,07	R\$	1.378,51	R\$	1.378,51

8.5	COMPOSIÇÃO	COMP-053	SOLICITAÇÃO DE VISTORIA DOS BOMBEIROS ATRAVES DO SISTEMA SOL-CBMRS ACOMPANHAMENTO OBTENÇÃO DO APPCI DA EDIFICAÇÃO	UN	1,00	R\$ 542,72	R\$ 146,53	R\$ 689,25	R\$ 689,25
TOTAL									
									R\$ 204.991,06

Assinado de forma digital por
EDUARDO LAUCSEN
TREVISAN:02527967051
Dados: 2026.03.31 17:09:49 -03'00'

Eduardo Laucsen Trevisan
Engenheiro Mecânico
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA RS 219472
Trevisan Engenharia, Segurança e Medicina do Trabalho



TREVISAN ENGENHARIA, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO
Rua Bento Gonçalves, 390, Centro, Ed. Juliar, Sala 05, Lagoa Vermelha - RS
(54) 99628-5251 @trevisansegtrab
trevisan@trevisanengenharia www.trevisanengenharia.com

MUNICÍPIO DE SANANDUVA

OBRA: PPCI Pavilhão de Eventos

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Expedicionário Antônio Laskoski

DATA: 30/03/2026

CRONOGRAMA

ITEM	ETAPA 1		ETAPA 2		TOTAL	
	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1. HIDRANTES	R\$ 158.925,31	50	R\$ 79.462,66	50	R\$ 158.925,31	100
2. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	R\$ 331,79	0	R\$ 331,79	0	R\$ 331,79	
3. EXTINTORES	R\$ 3.705,66		R\$ 3.705,66	0	R\$ 3.705,66	
4. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	R\$ 18.041,67	0	R\$ 18.041,67	0	R\$ 18.041,67	
5. ALARME DE INCÊNDIO	R\$ 13.879,45		R\$ 13.879,45	0	R\$ 13.879,45	
6. SAÍDA DE EMERGÊNCIA	R\$ 457,61	0	R\$ 457,61	0	R\$ 457,61	
7. TREINAMENTO	R\$ 3.446,27	0	R\$ 3.446,27	0	R\$ 3.446,27	
8. LAUDOS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 6.203,28	0	R\$ 6.203,28	0	R\$ 6.203,28	
TOTAL DA ETAPA	R\$ 204.991,06	40,96	R\$ 83.957,72	40,96	R\$ 204.991,06	100
TOTAL ACUMULADO	R\$	40,96	R\$ 83.957,72	100	R\$	100

Assinado de forma digital por
EDUARDO LAUCSEN
TREVISAN\02527967051 TREVISAN\02527967051
Data: 2026.03.31 17:16:26 -03'00'

Eduardo Laucsen Trevisan
Engenheiro Mecânico
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA RS 219472

Trevisan Engenharia, Segurança e Medicina do Trabalho

OBRA/SERVIÇO: PPCI PAVILHÃO DE EVENTOS
TOMADOR: MUNICÍPIO DE SANANDUVA

PLANILHA DE CÁLCULO DO BDI

Obs.: Encargos Sociais - Mão de obra com desoneração

Item		Taxa	
1	Despesas Indiretas		
1.1	Administração Central	AC	3,80%
1.2	Despesas Financeiras	DF	0,60%
1.3	Riscos e Imprevistos	R	0,97%
1.4	Seguro e Garantia	S + G	0,85%
subtotal - Despesas Indiretas			6,22%
2	Lucro		
2.1	Lucro	L	6,20%
subtotal - Lucro			6,20%
3	Tributos		
3.1	PIS (aliquota cheia: 1,65%)	PIS	0,65%
3.2	COFINS (aliquota cheia: 7,60%)	COFINS	3,00%
3.3	ISS (de 2 a 5%, conforme o município)	ISS	3,00%
3.4	Outros (Contribuição previdenciária sobre a Receita Bruta)	Outros	4,50%
subtotal - Tributos			11,15%
4	BDI - Benefícios e Despesas Indiretas		27,00%

Fórmula Geral utilizada

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Glossário

AC	taxa de Administração Central
S	taxa de Seguros
R	taxa de Riscos
G	taxa de Garantias
DF	taxa de Despesas Financeiras
L	taxa de Lucro / Remuneração
I	taxa de incidência de Impostos (PIS, COFINS, ISS)

A licitante deve alterar os valores apresentados, de acordo com a sua realidade, respeitadas as condições do edital e disposições legais, especialmente quanto ao Acórdão TCU Nº 2622/2013.

As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis ns. 10.637/2002 e

As empresas optantes pelo Simples Nacional devem apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar n. 123/2006.

BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas. Brasília: TCU, 2014.

EDUARDO LAUCSEN Assinado de forma digital por
EDUARDO LAUCSEN
TREVISAN:02527967 TREVISAN:02527967051
Dados: 2026.03.31 16:13:38
051 -03'00'

Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,78%	Não incide	17,78%	Não incide
B2	Feriados	4,21%	Não incide	4,21%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,92%	8,29%	10,92%	8,29%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,65%	Não incide	1,65%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,04%	8,38%	11,04%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,35%	18,00%	47,35%	18,00%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,18%	3,17%	4,18%	3,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,59%	2,73%	3,59%	2,73%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	1,78%	1,35%	1,78%	1,35%
C5	Indenização Adicional	0,35%	0,26%	0,35%	0,26%
C	Total	10,01%	7,59%	10,01%	7,59%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,60%	4,00%	17,42%	6,62%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,36%	0,28%	0,37%	0,28%
D	Total	11,96%	4,28%	17,79%	6,90%
TOTAL(A+B+C+D)		96,12%	56,67%	111,95%	69,29%


Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

INFORMAÇÃO Nº 015/2026


O Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Sananduva, por meio da Engenheira Civil Danieli Perboni, registrada no CREA/RS sob o nº 252161, e do Engenheiro Civil Rudinei Gregio, registrado no CREA/RS 176755, no âmbito do Processo Licitatório destinado à contratação de empresa especializada para execução de projeto de Plano de Prevenção Contra Incêndio - PPCI do Pavilhão de Eventos, localizada no Município de Sananduva- RS, informa que, no que se refere aos serviços de engenharia, estes são classificados como serviço comum, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Era o que nos cabia informar.

Sananduva/RS, 28 de abril de 2026.



Eng. Civil Danieli Perboni
CREA/RS – 252161



Eng. Civil Rudinei Gregio
CREA/RS – 176755