

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 33/2026
EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 01/2026

MUNICÍPIO DE TAPEJARA - RS

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Edital de Concorrência Eletrônica nº **01/2026**

HORÁRIO: 08 horas e 30 minutos

DATA: 04 DE MARÇO DE 2026.

LOCAL: Portal de Compras Públicas - www.portaldecompraspublicas.com.br

TIPO DE JULGAMENTO: Menor Preço por Lote

MODO DE DISPUTA: Aberto

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PPCI (PROGRAMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO) NAS CRECHES MUNICIPAIS GEMA CANALI SEBBEN E HELENA ANDREAZZA SITTA, E NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL FERNANDO BORBA, GIOCONDO CANALI, MARIELI ANDREOLA, SÃO PAULO E SEVERINO DALZOTTO.

EVANIR WOLFF, PREFEITO MUNICIPAL DE TAPEJARA/RS, no uso de suas atribuições, torna público, para conhecimento dos interessados, a realização de licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica, do tipo menor preço, objetivando a **contratação de empresa especializada para execução de PPCI (Programa de Prevenção Contra Incêndio) nas creches municipais Gema Canali Sebben e Helena Andreazza Sitta, e nas escolas municipais de ensino fundamental Fernando Borba, Giocondo Canali, Marieli Andreola, São Paulo e Severino Dalzotto**, conforme descrito nesse edital e seus anexos, e nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021 e do Decreto Municipal nº 5205 de 12 de junho de 2023.

A sessão virtual da concorrência eletrônico será realizada no seguinte endereço: www.portaldecompraspublicas.com.br, no dia **04 de Março de 2026 às 08 horas e 30 minutos**, podendo as propostas e os documentos ser enviados até às **08 horas e 29 minutos**, sendo que todas as referências de tempo observam o horário de Brasília.

1. DO OBJETO:

Constitui objeto da presente licitação a **contratação de empresa especializada para execução de PPCI (Programa de Prevenção Contra Incêndio) nas creches municipais Gema Canali Sebben e Helena Andreazza Sitta, e nas escolas municipais de ensino fundamental Fernando Borba, Giocondo Canali, Marieli Andreola, São Paulo e Severino Dalzotto.**

2. CREDENCIAMENTO E PARTICIPAÇÃO DO CERTAME

2.1. Para participar do certame, o licitante deve providenciar o seu credenciamento, com atribuição de chave e senha, diretamente junto ao provedor do sistema, onde deverá informar-se a respeito do seu funcionamento, regulamento e instruções para a sua correta utilização.

2.2. As instruções para o credenciamento podem ser acessadas no seguinte sítio eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br.

2.3. É de responsabilidade do licitante, além de credenciar-se previamente no sistema eletrônico utilizado no certame e de cumprir as regras do presente edital.

2.3.1. Responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.3.2. Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

2.3.3. Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso.

2.3.4. Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar do pregão na forma eletrônica.

2.3.5. Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

3. ENVIO DAS PROPOSTAS

3.1. As propostas e os documentos de habilitação deverão ser enviados exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste edital, observando os itens 4 e 5 deste Edital, e poderão ser retirados ou substituídos até a abertura da sessão pública.

3.2. O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, sendo que a falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções legais:

3.2.1. O cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital, respondendo o declarante pela veracidade das suas informações, na forma da lei;

3.2.2. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.2.3. O cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, **se for o caso**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

3.2.4. Declaração de observância do limite de R\$ 4.800.000,00 na licitação, limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.2.5. Que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

3.3. Outros eventuais documentos complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pelo agente de contratação, deverão ser encaminhados no prazo estimulado pela mesma.

4. PROPOSTA

4.1. O prazo de validade da proposta será de **60 (sessenta)** dias, a contar da data de abertura da sessão da concorrência pública, estabelecida no preâmbulo desse edital.

4.2. Os licitantes deverão registrar suas propostas no sistema eletrônico, observando as diretrizes do Anexo I – Modelo de Proposta Comercial, com a indicação completa do produto ofertado, incluindo marca, modelo, referências e demais dados técnicos, bem como com a indicação dos valores unitários e totais dos itens, englobando a tributação, os custos de entrega e quaisquer outras despesas incidentes para o cumprimento das obrigações assumidas.

4.3. Qualquer elemento que possa identificar o licitante importará na desclassificação da proposta, razão pela qual os licitantes não poderão encaminhar documentos com timbre ou logomarca da empresa, assinatura ou carimbo de sócios ou outra informação que possa levar a sua identificação, até que se encerre a etapa de lances.

4.4. A empresa licitante ganhadora deverá apresentar junto a Proposta atualizada:

a) proposta financeira, rubricada em todas as páginas e assinada na última pelo representante legal da empresa, mencionando o preço global para a execução da obra, objeto desta licitação, onde deverão estar incluídos e explícitos todos os custos com material, mão-de-obra, inclusive o BDI, (impostos, taxas, contribuições sociais, lucro do empreendimento, etc.);

b) planilha de quantitativos e custos unitários;

c) Cronograma Físico Financeiro, prevendo o início das atividades imediatamente após a emissão do TERMO DE INÍCIO DE OBRAS emitido pelo Município, devidamente assinado pelo proponente ou seu procurador constituído e por seu Responsável Técnico;

d) Planilha de detalhamento dos encargos sociais.

e) Declaração do proponente de que se responsabiliza pela execução das obras ou serviços e pela fiel observância das especificações técnicas, devidamente assinada pelo proponente ou seu procurador constituído.

Observação 1: Prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a **60 (sessenta)** dias consecutivos contados a partir da data de abertura da sessão da concorrência pública.

Observação 2: Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

5. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação na presente concorrência, a licitante deverá enviar os seguintes documentos, quando solicitados pelo (a) Agente de Contratação, no prazo de até 02 (duas) horas, os seguintes documentos:

5.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) **cópia do registro comercial**, no caso de empresa individual;

b) **cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor**, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

c) **prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF)**;

d) **cópia do decreto de autorização**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.2. REGULARIDADE FISCAL:

- a) Comprovante de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);**
 - b) Comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal,** se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
 - c) Prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
 - d) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS,** que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
 - e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho,** mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
 - f) Comprovante que a licitante não sofreu sanções** das quais decorra como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública (CEIS), disponível no site <https://certidoes.cgu.gov.br/>.
 - g) Declaração conjunta da empresa:**
 - g.1) Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
 - g.2) Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
 - g.3) Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - g.4) Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
 - g.5) Que não emprega Servidor Público ou Agente Político no quadro funcional da Empresa.
- A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a **90** dias da data designada para a apresentação do documento;
- b) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigível e apresentado na forma da lei, com a indicação do nº do Livro Diário, número de registro no órgão competente e numeração das folhas onde se encontram os lançamentos, que comprovem a boa situação financeira da empresa.
- b1)** Para a comprovação da boa situação financeira da empresa, serão apurados índices mínimos aceitáveis, pela aplicação da seguinte fórmula:

AC

LIQUIDEZ CORRENTE: ----- = Índice mínimo: (1,00)

PC

AC + ARLP

LIQUIDEZ GERAL: ----- = Índice mínimo: (1,00)

PC + PNC

PC + PNC

GRAU DE ENDIVIDAMENTO: ----- = Índice máximo: (0,50)

AT

Onde: AC = Ativo Circulante; AD = Ativo Disponível; ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo; AP = Ativo Permanente; AT = Ativo Total; PC = Passivo Circulante; PNC = Passivo Não Circulante;

- b2)** é vedada a substituição do balanço por balancete ou balanço provisório.
- b3)** licitantes que utilizam a escrituração contábil digital - ECD e que aguardam a autenticação do balanço patrimonial pela Junta Comercial poderão apresentar, em substituição ao registro, o protocolo de envio, no Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, do balanço à Receita Federal do Brasil.
- b4)** As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- b5)** A empresa deverá encaminhar juntamente com o Balanço Patrimonial demonstrativo de índices contábeis.

5.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) Certidão de **registro no CREA/CAU** (empresa e responsável técnico);
- b) **Comprovação de capacidade técnico-operacional** que se dará pela apresentação de **atestado(s)** emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que **a licitante (pessoa jurídica)** executou com satisfação, os serviços similares ou equivalentes em pelo menos 50% daqueles indicados como parcela de maior relevância.
- c) **Comprovação de Capacidade técnico-profissional** que se dará através da comprovação de que o licitante possui, em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, um profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, que será o responsável técnico pela execução dos serviços, devidamente registrado no Conselho de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes ao do objeto desta licitação.
 - c.1) A comprovação do vínculo profissional far-se-á através da apresentação do contrato social, quando sócios, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, desde que vinculado o profissional acima indicado com a empresa licitante na data prevista para entrega da proposta;
 - c.2) A Comprovação da detenção de atestado de responsabilidade técnica deverá ser efetuada através da apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, emitida pelo CREA e/ou CAU, acompanhada do atestado de empresas de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA e/ou CAU, através de anotação expressa que vincule o Atestado ao Acervo;
- d) **Atestado de Visita Técnica**, emitido por profissional responsável indicado pela Secretaria Municipal da Educação do Município de Tapejara/RS, em nome da empresa licitante que comprove ter, a mesma, pleno conhecimento do local e condições de execução da obra e serviços. **A visita técnica deverá ser agendada com a Secretaria Municipal de Educação, através do Telefone 54 3344 - 4700, mediante prévio agendamento, no horário das 08h00min às 12h00min e das**

13h30min às 17h30min ou Declaração do Responsável Técnico legalmente habilitado, de que tem plena ciência das condições e peculiaridades da obra/serviço e que aceita como válida a situação em que se encontra o local para execução do objeto do contrato.

OBS: Será aceita apenas a declaração constante no item acima, para comprovação de aceitação do local, dispensando-se a visita técnica (item d) caso em que a empresa assume inteira responsabilidade pelo desconhecimento de eventuais particularidades da área, não cabendo qualquer reclamação posterior.

6. GARANTIA DE PROPOSTA

6.1 Será exigida, no momento da apresentação da proposta, a comprovação do recolhimento do valor equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação.

6.1.1 A garantia de proposta poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

a) caução em dinheiro: PIX E-MAIL: tesouro@tapejara.rs.gov.br e/ou Conta: BANCO DO BRASIL (001) AGÊNCIA 0876-1, CONTA CORRENTE 5013-X (IDENTIFICAR EMPRESA, INFORMAR CNPJ, Nº DO PROCESSO LICITATÓRIO) ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

b) seguro-garantia;

c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

6.1.2 A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

6.1.3 Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

7. VEDAÇÕES

7.1 Não poderão disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente:

- a)** pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- b)** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;
- c)** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- d)** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- e)** agente público do órgão licitante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.

7.2. O impedimento de que trata a alínea “a” do item 7.1, supra, será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

7.3. Durante a vigência do contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

8. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

8.1. No dia e hora indicados no preâmbulo, a agente de contratação abrirá a sessão pública, mediante a utilização de sua chave e senha.

8.2. O licitante poderá participar da sessão pública na internet, mediante a utilização de sua chave de acesso e senha, e deverá acompanhar o andamento do certame e as operações realizadas no sistema eletrônico durante toda a sessão pública do pregão, ficando responsável pela perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão, conforme item 2.3.2 deste Edital.

8.3. A comunicação entre o agente de contratação e os licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens em campo próprio do sistema eletrônico.

8.4. Iniciada a sessão, as propostas de preços contendo a descrição do objeto e do valor estarão disponíveis na *internet*.

9. CLASSIFICAÇÃO INICIAL DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

9.1. A agente de contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará fundamentadamente aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

9.2. Serão desclassificadas as propostas que:

- a)** contiverem vícios insanáveis;
- b)** não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
- c)** apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
- d)** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e)** apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

9.3 A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

9.4 Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

9.5 As propostas classificadas serão ordenadas pelo sistema e a agente de contratação dará início à fase competitiva, oportunidade em que os licitantes

poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

9.6 Somente poderão participar da fase competitiva os autores das propostas classificadas.

9.7 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu autor, observando o horário fixado para duração da etapa competitiva, e as seguintes regras:

9.7.1 O licitante será imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

9.7.2 O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

9.7.3 Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

9.7.4 Serão considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado;

9.7.5 Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Administração poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

9.8 A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada

10. MODO DE DISPUTA

10.1. Será adotado o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, observando as regras constantes no item 8.

10.2. A etapa competitiva, de envio de lances na sessão pública, durará 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

10.3. A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

10.4. Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente.

10.5. Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, o pregoeiro poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

10.6. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o pregoeiro no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

10.7. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas 24 (vinte e quatro horas) após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br.

11. CRITÉRIOS DE DESEMPATE

11.1. Encerrada etapa de envio de lances, será apurada a ocorrência de empate, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, sendo assegurada, como critério do desempate, preferência de contratação para as beneficiárias que tiverem apresentado as declarações de que tratam os itens 3.2.3 e 3.2.4 deste Edital;

11.1.2. Entende-se como empate, para fins da Lei Complementar nº 123/2006, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas beneficiárias sejam iguais ou superiores em até 5% (cinco por cento) à proposta de menor valor.

11.1.3. Ocorrendo o empate, na forma do subitem anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A beneficiária detentora da proposta de menor valor será convocada via sistema para apresentar, no prazo de 5 (cinco) minutos, nova proposta, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

b) Se a beneficiária, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas

remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do item 11.1. deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea a deste item.

11.1.4. O disposto no item 11.1.2. não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentada por beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006.

11.2. Se não houver licitante que atenda ao item 11.1 e seus subitens, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

- a)** disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- b)** avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual serão utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações decorrentes de outras contratações;
- c)** desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

11.3 Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

- a)** empresas estabelecidas no território do Estado do Rio Grande do Sul;
- b)** empresas brasileiras;
- c)** empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- e)** empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

12. NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO

12.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, inclusive com a realização do desempate, se for o caso, o agente de contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta.

12.2. A resposta à contraproposta e o envio de documentos complementares, necessários ao julgamento da aceitabilidade da proposta, inclusive a sua adequação ao último lance ofertado, que sejam solicitados pelo pregoeiro, deverão ser encaminhados no prazo fixado no item 3.3 deste Edital.

12.3. Encerrada a etapa de negociação, será examinada a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação valor de referência da Administração.

12.4. Não serão consideradas, para julgamento das propostas, vantagens não previstas no edital.

13. VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO

13.1. Os documentos de habilitação, de que tratam os itens 5.1., 5.2. e 5.3., enviados nos termos do item 3.1, todos deste edital, serão examinados pelo agente de contratação, que verificará a autenticidade das certidões junto aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores.

13.2. As certidões apresentadas na habilitação, que tenham sido expedidas em meio eletrônico, serão tidas como originais após terem a autenticidade de seus dados e certificação digital conferidos pela Administração, dispensando nova apresentação, exceto se vencido o prazo de validade.

13.3. A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

13.4. A beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a declaração exigida no item 3.2.3 e 3.2.4 deste Edital e que possua alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada ao envio de nova documentação, que comprove a sua regularidade, em 5 (cinco) dias úteis, prazo que poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

13.5. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

13.6. Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no Edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.

14. RECURSO

14.1. Caberá recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

- a)** ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- b)** julgamento das propostas;
- c)** ato de habilitação ou inhabilitação de licitante;
- d)** anulação ou revogação da licitação.

14.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

14.3. Quanto ao recurso apresentado em virtude do disposto nas alíneas “b” e “c” do item 14.1 do presente Edital, serão observadas as seguintes disposições:

- a)** a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inhabilitação;
- b)** a apreciação dar-se-á em fase única.

14.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

14.5. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.

14.6. O recurso interposto dará efeito suspensivo ao ato ou à decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

15. ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO

15.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

- a)** determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- b)** revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

- c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.

16. CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO

16.1. O licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de até 10 (dez) dias uteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

16.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte, durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

16.3. Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

16.4. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no item 4.1 deste Edital, sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

16.5. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação, nos termos do 16.3 deste Edital, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

- a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

16.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às

penalidades legalmente estabelecidas, previstas neste edital, e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão licitante.

17. VIGÊNCIA DO CONTRATO E DA GARANTIA:

17.1. O prazo de vigência do contrato será de 180 (cento e oitenta) dias, a contar de sua assinatura, podendo ser prorrogado, a critério da Administração e com a anuência da contratada, nos termos do art. 111, da Lei nº 14.133/21.

17.2. A licitante adjudicatária prestará ao Município de Tapejara/RS garantia para execução da obra no valor correspondente a **5% do valor contratado**. A critério da licitante pode ser prestada garantia em uma das modalidades previstas nos incisos do §1º, do art. 96, da Lei nº 14.133/21:

I - caução em dinheiro PIX E-MAIL: tesouro@tapejara.rs.gov.br e/ou Conta: BANCO DO BRASIL (001) AGÊNCIA 0876-1, CONTA CORRENTE 5013-X (IDENTIFICAR EMPRESA, INFORMAR CNPJ, Nº DO PROCESSO LICITATÓRIO) ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

A garantia somente será exigida para assinatura do contrato, na data determinada pelo Município. Caso a licitante não preste a garantia ou a faça através de título da dívida pública em desacordo com o que determina o dispositivo legal indicado, decairá do direito à contratação.

17.3. Havendo acréscimo ou supressão da obra, a garantia será acrescida ou devolvida, conforme o caso, guardada, em todas as hipóteses, proporção de 5% (cinco por cento) sobre o valor atualizado do contrato.

17.4. O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante a Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, observadas as seguintes regras nas contratações regidas pela Lei 14.133/21.

17.5 - O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

18. PRAZOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

18.1. Os pagamentos serão efetuados conforme o Cronograma Físico-Financeiro e de acordo com o Relatório de Medição, mediante liberação dos recursos e apresentação da nota fiscal correspondente. Em hipótese alguma serão efetuados pagamentos antecipados ou sem a existência do correspondente Laudo de Medição.

18.1.1. Aceita a medição pelo setor técnico, os serviços serão faturados e o pagamento será efetuado contado da data de recebimento da fatura.

18.2. Havendo erro na fatura ou descumprimento das condições pactuadas, a tramitação da fatura será suspensa para que a Contratada adote as providências necessárias a sua correção. Passará a ser considerada, para efeito de pagamento, a data do aceite da fatura.

18.3. Quaisquer pagamentos não isentarão a Contratada das responsabilidades contratuais, nem implicarão a aceitação dos serviços ou obras.

18.4. A liberação do pagamento da primeira fatura ficará condicionada a:

18.4.1. Apresentação, pela Contratada, do comprovante de inscrição da obra (CNO) na Receita Federal para fins Previdenciários.

18.4.2. Retenção na fonte do INSS (contribuição previdenciária) e ISS (Imposto Sobre Serviços), incidentes sobre a obra ou a prestação do serviço.

18.5. Será de responsabilidade da fiscalização municipal encaminhar Boletim de Medição a Secretaria de Finanças para realizar seus procedimentos e posterior liberação efetiva de valores solicitados, em conformidade ao Relatório de Vistoria enviado.

18.6. Nas obras e serviços de construção civil, a base de cálculo do Imposto sobre o Serviço – ISS será o valor total da contratação, sem dedução dos materiais, exceto aqueles produzidos pela própria empresa fora do local da obra, desde que haja emissão de nota fiscal de venda da produção, com incidência de ICMS.

19. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DO REAJUSTE

19.1 Ocorrendo às hipóteses previstas no artigo 136 da Lei n.º 14.133/21 da Lei nº 14.133/21 será concedido reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, requerido pela contratada, desde que suficientemente comprovado, de forma documental, o desequilíbrio contratual.

20. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas decorrentes da contratação oriunda desta licitação correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

27877.06.01.12.361.0107.2038.3.4.4.9.0.51.0.0.00.00.00.500.1001.20 –
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

27881.06.01.12.365.0108.1088.3.4.4.9.0.51.0.0.00.00.00.500.1001.20 –
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

21. RECEBIMENTO DO OBJETO

21.1. O prazo de entrega da obra será de até **120 (cento e vinte) dias**, a contar da emissão do instrumento contratual – Nota de Empenho e Autorização do Fornecimento.

21.2. Verificada a desconformidade na obra, a licitante vencedora deverá promover as correções necessárias no prazo máximo de até 10 (dez) dias, sujeitando-se às penalidades previstas neste edital.

21.3. A nota fiscal/fatura deverá, obrigatoriamente, ser entregue junto com o seu objeto.

21.4. O prazo para o início da prestação dos serviços será de 15 (quinze) dias a contar da data da emissão do instrumento contratual – Nota de Empenho e Autorização do Fornecimento.

22. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

a) dar causa à inexecução parcial do contrato;

- b)** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c)** dar causa à inexecução total do contrato;
- d)** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e)** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f)** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g)** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h)** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i)** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j)** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- l)** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- m)** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

22.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 22.1 deste edital as seguintes sanções:

- a)** advertência;
- b)** multa de no mínimo 0,5% (cinco décimos por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;
- c)** impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- d)** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

22.3 As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do item 22.2. do presente Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea “b” do mesmo item.

22.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 22.2 do presente Edital.

22.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

22.6. A aplicação das sanções previstas no item 22.2. deste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

22.7. Na aplicação da sanção prevista no item 22.2, alínea “b”, do presente edital, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

22.8. Para aplicação das sanções previstas nas alíneas “c” e “d” do item 22.2 do presente Edital o licitante ou o contratado será intimado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

22.9. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

22.10. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

22.11. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

22.12. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

- a) reparação integral do dano causado à Administração Pública;
- b) pagamento da multa;

- c) transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;
- d) cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;
- e) análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

22.13. A sanção pelas infrações previstas nas alíneas “h” e “m” do item 22.2 do presente Edital exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

23. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

23.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório e os pedidos de impugnações poderão ser enviados a pregoeira, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio do seguinte endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br.

23.2. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e às impugnações serão divulgadas no seguinte sítio eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br.

24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

24.1. A proponente que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, por conveniência da Administração, dentro do limite permitido pelo artigo 125 da Lei nº 14.133/2021, sobre o valor inicial atualizado do contratado.

24.2. Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela pregoeira.

24.3. A Administração tem a prerrogativa de fiscalizar o cumprimento satisfatório do objeto da presente licitação, por meio de agente designado para tal função, conforme o disposto na Lei nº 14.133/2021.

24.4. Fica eleito o Foro da Comarca de Tapejara – RS, para dirimir quaisquer litígios oriundos da licitação e do contrato dela decorrente, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que seja.

24.5. Constituem anexos e fazem parte integrante deste edital:

Anexo I – Modelo de Proposta Financeira;

Anexo II – Minuta de Contrato.

Anexo III - Arquivos relacionados ao Projeto como: Composições; Cotações; Memorial Descritivo, Cronograma; Detalhamento, BDI, Encargos Sociais, etc.

Tapejara/RS, 09 de Fevereiro de 2026.

Evanir Wolff
Prefeito Municipal de Tapejara

Responsável pela Elaboração do
Edital:

Lelio Fritsch Filho
Agente Administrativo

LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA Nº 01/2026

ANEXO I - MODELO DE PROPOSTA FINANCEIRA

Empresa _____

Endereço _____

CNPJ/MF/Nº _____

E-mail: _____ Telefone: _____

Data da abertura: **XX/XX/2026**

Horário: **08:30h**

Declaramo-nos de pleno acordo com os termos e condições do Edital modalidade **CONCORRÊNCIA Nº 01/2026**, apresentando a seguinte proposta financeira, para a **contratação de empresa especializada para execução de PPCI (Programa de Prevenção Contra Incêndio) nas creches municipais Gema Canali Sebben e Helena Andreazza Sitta, e nas escolas municipais de ensino fundamental Fernando Borba, Giocondo Canali, Marieli Andreola, São Paulo e Severino Dalzotto, com as seguintes especificações:**

Item	Descrição	Un	Vlr Uni	Total
1	PPCI DA CRECHE MUNICIPAL GEMA CANALI SEBBEN , execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 14.195,36	R\$ 14.195,36
2	PPCI DA CRECHE MUNICIPAL HELENA ANDREAZZA SITTA , execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 93.392,50	R\$ 93.392,50
3	PPCI DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FERNANDO BORBA, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 15.605,86	R\$ 15.605,86
4	PPCI DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL GIOCONDO CANALI, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 132.963,52	R\$ 132.963,52
5	PPCI DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIELI ANDREOLA, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 118.324,29	R\$ 118.324,29
6	PPCI DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL SÃO PAULO, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 106.959,74	R\$ 106.959,74
7	PPCI DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL SEVERINO DALZOTTO, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 24.525,66	R\$ 24.525,66

Observação 1: Validade da Proposta: 60 dias

Assinatura e Carimbo da Proponente

ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Pelo presente termo de contrato, de um lado o Município de Tapejara, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob nº 87.615.449/0001-42, com sede na Rua do Comércio, nº 1468, neste ato representado por sua Secretária Municipal da Administração, designada pelo decreto nº 5096 de 19 de setembro de 2022, a Sra. Sandra Inês Bernardi Rodegheri, brasileira, viúva, portadora da Carteira de Identidade nº 1010016663, CPF nº 234.191.560-49, residente e domiciliada na Rua do Comércio, nº 1383, Bairro Centro, nesta cidade, doravante denominado **CONTRATANTE** e, de outro lado, a empresa....., inscrita no CNPJ nº....., com sede na....., nº....., bairro....., na cidade de....., neste ato representada pelo sr., brasileiro, casado, (profissão), portador da carteira de identidade nº....., CPF nº....., residente e domiciliado na rua....., nº....., bairro....., na cidade de....., doravante denominada **CONTRATADA**, com base na licitação modalidade Concorrência nº 01/2026, na Lei nº 14.133/21, assim como em conformidade com as condições do edital referido, e termos da proposta, firmam o presente contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

Cláusula Primeira: DO OBJETO

O presente contrato tem por objeto a **contratação de empresa especializada para execução de PPCI (Programa de Prevenção Contra Incêndio) nas creches municipais Gema Canali Sebben e Helena Andreazza Sitta, e nas escolas municipais de ensino fundamental Fernando Borba, Giocondo Canali, Marieli Andreola, São Paulo e Severino Dalzotto, CONFORME PROJETOS E MEMORIAIS DESCRITIVOS EM ANEXO** de acordo com descrição a seguir:

Item	Descrição	Un	Valor Uni	Total
1	PPCI DA CRECHE MUNICIPAL GEMA CANALI SEBBEN, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 14.195,36	R\$ 14.195,36
2	PPCI DA CRECHE MUNICIPAL HELENA ANDREAZZA SITTA, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 93.392,50	R\$ 93.392,50
3	PPCI DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FERNANDO BORBA, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 15.605,86	R\$ 15.605,86
4	PPCI DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL GIOCONDO CANALI, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 132.963,52	R\$ 132.963,52
5	PPCI DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIELI ANDREOLA, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 118.324,29	R\$ 118.324,29

6	PPCI DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL SÃO PAULO, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 106.959,74	R\$ 106.959,74
7	PPCI DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL SEVERINO DALZOTTO, execução da obra deve seguir projeto e memorando em anexo.	UN	R\$ 24.525,66	R\$ 24.525,66

Obrigações da Contratada:

§ 1º – Além da mão de obra, cabe à CONTRATADA o fornecimento do material e equipamentos necessários à sua boa execução.

§ 2º - Os materiais a serem fornecidos e os serviços a serem executados deverão seguir rigorosamente o projeto e memorial descritivo fornecido junto com o Edital, que faz parte integrante deste contrato.

§ 3º - Emitir relatórios técnicos mensais e/ou por período definido, com descrição das atividades realizada;

§ 4º - Atender, de imediato, as solicitações relativas a substituições, reposições ou troca do material que não atendam as especificações técnicas;

§ 5º - Durante toda execução da obra, o canteiro e os locais onde os serviços estarão sendo executados deverão ser mantidos limpos e organizados visando minimizar os impactos ao funcionamento da unidade.

§ 6º - Disponibilizar mão de obra qualificada e em número suficiente para o cumprimento do cronograma e fornecer, operar e manter os equipamentos e ferramentas necessários à execução da obra.

§ 7º - Garantir a obra por um período mínimo de 5 (cinco) anos após a conclusão, conforme previsto no Código Civil, responsabilizando-se por eventuais defeitos ou vícios construtivos e realizar, sem ônus adicional, todos os reparos necessários durante o prazo de garantia.

§ 8º - Entregar a obra totalmente concluída, limpa, com retirada de entulhos e resíduos, pronta para uso e com todos os sistemas testados e em pleno funcionamento.

§ 9º - Fornecer a ART/RRT de responsabilidade pela execução da obra.

Cláusula 2.^a

À CONTRATADA, não será admitida sub empreitada, obrigando-se a executar dos serviços atendendo às normas técnicas e legais vigentes, de modo a resguardar, sob todos os aspectos, a segurança e o interesse público.

Cláusula 3.^a

A CONTRATANTE exercerá a fiscalização dos serviços, através do Departamento competente da Municipalidade ou outros peritos formalmente indicados pela mesma, conforme disposto no instrumento convocatório.

§ 1º Ficam designados por parte da CONTRATANTE para atuarem na fiscalização dos aspectos legais, trabalhistas, previdenciários e dos serviços os seguintes servidores:

- a) Gestora Administrativa – **Jaqueline Palma**, CPF nº 595.659.420-91;
- b) Gestor Técnico – **Márcio Henkes**, CPF nº 944.558.050-87;

§ 2º O representante legal supramencionado manterá um livro próprio para registro de todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando à CONTRATADA, o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, e estipulando prazo para que sejam sanados.

§ 3º A CONTRATADA designa como seu preposto o Sr. (.....), Engenheiro Civil/Arquiteto registrado no CREA/CAU sob o nº (.....), assegurando, sob pena de responsabilidade, que o mesmo preenche as condições fixadas no instrumento convocatório.

Cláusula 4.^a

§ 1º O pagamento será executado de acordo com a conclusão de cada etapa, conforme planilhas, mediante laudo expedido pelo fiscal responsável.

§ 2º A obra será paga com recursos próprios.

§ 3º A CONTRATADA deverá apresentar ART/RRT dos projetos, quando necessários, bem como efetuar o seu respectivo Registro (Matrícula), junto ao INSS;

§ 4º Quando da entrega dos serviços ou etapa da mesma, o Município terá um prazo de até 05 (cinco) dias para verificação da conformidade do objeto com a especificação do Edital.

§ 5º Após a verificação, e consequente aprovação, será dada aceitação e emitido TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

§ 6º Obrigatoriamente deverá anexar junto a Nota Fiscal cópia da Sefip, FGTS e GPS da empresa do mês em referência, Cópia do CEI (Cadastro Específico do INSS), CND (Certidão Negativa de Débito) demonstrando situação regular no

cumprimento de encargos sociais com INSS dos serviços junto com a Nota Fiscal para que o pagamento seja efetuado.

§ 7º No pagamento, será retido do valor da contratação, o ISSQN conforme legislação.

§ 8º As faturas/notas fiscais, referentes a este Contrato serão emitidas em nome do MUNICÍPIO DE TAPEJARA, **devendo observar a retenção do Imposto de Renda (IR) de acordo com o que dispõe a Instrução Normativa RFB nº 1234 de 2012, Lei nº 9.430 de 27 de dezembro de 1996 e do Decreto Municipal nº 5072 de 15 de julho de 2022, sendo** devidamente identificadas com os seguintes dados:

Concorrência nº 01/2026 - Contrato Administrativo nº/2026

Cláusula 5.^a

A CONTRATADA deverá facultar o livre acesso do representante e/ou peritos do CONTRATANTE em suas dependências físicas, bem como a todos os registros e documentos pertinentes à execução ora contratada, sem que tal fiscalização importe, a qualquer título, em responsabilidade por parte do CONTRATANTE.

Cláusula 6.^a

A CONTRATADA trabalhará a partir da assinatura deste termo, sob pena de pagar multa de 01% (um por cento) do valor contratado por dia de atraso, até o máximo de 10% (dez por cento), que serão retidos do pagamento a ser efetuado.

§ 1º O início dos serviços será em até 10 (dez) dias, após o recebimento da ordem de serviço, com previsão para ocorrer na primeira semana de janeiro de 2026.

§ 2º Qualquer alteração no prazo supra referido dependerá da prévia aprovação, por escrito, do CONTRATANTE.

§ 3º A vigência do presente contrato será de **120 (cento e vinte) dias**, podendo ser prorrogado por igual período a critério da Administração.

§ 4º No caso da execução contratual ultrapassar o prazo de 12 (doze) meses, será concedido reajuste ao preço proposto, deduzido eventual antecipação concedida a título de reequilíbrio econômico-financeiro, tendo como indexador o IPCA.

Cláusula 7.^a

A CONTRATADA compromete-se a refazer, as suas custas, parcial ou totalmente, os serviços ora contratados, caso os apresentados não atendam aos critérios básicos legalmente estabelecidos pela Administração, por meio do responsável técnico;

Cláusula 8.^a

Caberá à CONTRATADA cumprir as Portarias e Resoluções do Município e Lei Municipal, e ainda responder e indenizar imediatamente por si e por seus prepostos, por danos causados ao Município ou a terceiros por sua culpa ou dolo, ainda que involuntários, praticados por seus funcionários;

Cláusula 9.^a

Todos os encargos trabalhistas, fiscais, previdenciários e sociais, em relação ao quadro de pessoal que prestará os serviços ora contratados, serão da exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, assim como a responsabilidade civil e penal sobre eventuais danos e indenizações de qualquer espécie, que os mesmos vierem a dar causa, exonerando-se integralmente o CONTRATANTE;

§ 1º Ao CONTRATANTE é reservado o direito de exigir, a qualquer tempo durante a vigência do contrato, a comprovação de regularidade dos referidos encargos, sendo que a CONTRATADA obrigatoriamente deverá anexar junto a Nota Fiscal cópia da Sefip, FGTS e GPS da empresa do mês em referência, Cópia do CEI (Cadastro Específico do INSS), CND (Certidão Negativa de Débito) demonstrando situação regular no cumprimento de encargos sociais com INSS dos serviços junto com a Nota Fiscal para que o pagamento seja efetuado.

§ 2º À CONTRATADA obriga-se o cumprimento do disposto no Inciso XXXII do Artigo 7º da Constituição Federal.

Cláusula 10

A seleção dos profissionais que prestarão os serviços caberá exclusivamente à CONTRATADA, reservando-se o CONTRATANTE o direito de pedir a substituição de qualquer funcionário, por motivo de melhor qualificação dos serviços prestados, sempre que o mesmo for considerado insatisfatório.

Parágrafo único – A fiscalização sobre todos os termos do presente contrato a ser exercida pelo CONTRATANTE ocorrerá para preservar o interesse público, sendo que eventual atraso nesta tarefa, não lhe implicará corresponsabilidade pela eventual execução incorreta da **execução do PPCI (programa de prevenção contra incêndio) nas creches municipais Gema Canali Sebben e Helena Andreazza Sitta, e nas escolas municipais de ensino fundamental Fernando Borba, Giocondo Canali, Marieli Andreola, São Paulo e Severino Dalzotto.**

Cláusula 11

Na vigência do Contrato, a CONTRATADA estará sujeita as seguintes penalidades, admitindo-se a ampla defesa e os recursos previstos em Lei.

- a) Advertência por escrito sempre que verificadas pequenas irregularidades para as quais tenha concorrido.
- b) Aplicação de multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, nos seguintes casos:
 - I - Quando os serviços não forem executados de acordo com as especificações da proposta ou,
 - II – Quando não corrigir deficiência ou não refazer serviços solicitados pelo CONTRATANTE, em tempo hábil, acertado pelos responsáveis técnicos dos serviços.
- c) Suspensão do direito de licitar, num prazo de até 02 (dois) anos, dependendo da gravidade da falta.
- d) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar nos casos de falta grave.

§ 1º Para efeitos da aplicação das sanções previstas nesta cláusula, fica a exclusivo critério do CONTRATANTE a definição do que sejam “pequenas irregularidades”, “gravidade da falta” e “falta grave”.

§ 2º No caso de aplicação de multa, a CONTRATADA será notificada, por escrito, da referida sanção, tendo ela o prazo de 10 dias, contados do recebimento da notificação, para recolher a importância à Secretaria de Finanças, sendo necessária a apresentação de comprovante do recolhimento, para liberação do pagamento da parcela que tiver direito.

Cláusula 12

Além das condições previstas nos artigos 137 a 139, da Lei 14.133/21 e suas alterações futuras, o presente contrato poderá ser rescindido, mediante termo próprio, na ocorrência das seguintes situações:

a) Por mútuo consenso, a qualquer tempo, recebendo a CONTRATADA, nesta hipótese, pela execução até a data da ordem de paralisação dos mesmos, excluindo o montante das multas a pagar.

b) Pelo CONTRATANTE, mediante aviso por escrito com 30 (trinta) dias de antecedência, sem que seja compelido a explicar os motivos determinantes, e, também, sem que seja obrigado a responder por ônus ou prejuízos resultantes, salvo o regularmente devido à CONTRATADA, excluindo o montante das multas a pagar.

c) Pelo CONTRATANTE, independente de interpelação judicial ou extrajudicial, sem que assista a CONTRATADA direito de indenização de qualquer espécie, na ocorrência das seguintes situações:

- I – Não cumprir quaisquer das obrigações assumidas;
- II – Não recolher, no prazo determinado, as multas impostas;
- III – Abandono ou sublocação total ou parcial do serviço;
- IV - Manifesta deficiência do serviço;
- V - Falta grave ao Juízo do Município;
- VI - Falência ou insolvência;
- VII - Não der início às atividades no prazo previsto.

Cláusula 13

A entrega de documentos e/ou missivas trocadas entre a CONTRATANTE e CONTRATADA será efetivada, via de protocolo, única forma, aceita como prova de entrega, por ambas as partes, durante o período de vigência deste Contrato.

Cláusula 14

As despesas decorrentes da contratação oriunda desta licitação correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

27877.06.01.12.361.0107.2038.3.4.4.9.0.51.0.0.00.00.00.500.1001.20 –

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

27881.06.01.12.365.0108.1088.3.4.4.9.0.51.0.0.00.00.00.500.1001.20 –

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

Cláusula 15

A empresa que executar a obra, ficará responsável pela solidez e segurança do trabalho por um período de 5 (cinco) anos, conforme elencado no Art. 618 do Código Civil.

Cláusula 16

Aplica-se ao presente contrato, no que couberem, as disposições da Lei 14.133, de 01 de abril de 2021, com as suas alterações, e os dispositivos da licitação modalidade Concorrência nº 01/2026.

Cláusula 17 - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

17.1 – A licitante adjudicatária prestará ao Município de Tapejara/RS garantia para execução da obra no valor correspondente a 5% do valor contratado. A critério da licitante, pode ser prestada garantia em uma das modalidades previstas nos incisos do §1º, do art. 96, da Lei nº 14.133/2021:

I - caução em dinheiro PIX E-MAIL: tesouro@tapejara.rs.gov.br e/ou Conta: BANCO DO BRASIL (001) AGÊNCIA 0876-1, CONTA CORRENTE 5013-X (IDENTIFICAR EMPRESA, INFORMAR CNPJ, Nº DO PROCESSO LICITATÓRIO) ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

A garantia somente será exigida para assinatura do contrato, na data determinada pelo Município. Caso a licitante não preste a garantia ou a faça através de título da dívida pública em desacordo com o que determina o dispositivo legal indicado, decairá do direito à contratação.

17.2 – Havendo acréscimo ou supressão da obra, a garantia será acrescida ou devolvida, conforme o caso, guardada, em todas as hipóteses, proporção de 5% (cinco por cento) sobre o valor atualizado do contrato.

17.3 - O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante a Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, observadas as seguintes regras nas contratações regidas pela Lei 14.133/21.

17.4 - O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

Cláusula 18

Resta estabelecido o Foro da Comarca de Tapejara - RS, o competente para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias advindas desta relação.

Para todos os fins e efeitos de direito, os contratantes declaram o presente contrato nos expressos termos em que foi lavrado, e assinam-no na presença de duas testemunhas, em 03 vias de igual teor e forma.

Tapejara (RS),..... de de 2026.

Sandra Inês Bernardi Rodegheri
Sec. Mun.de Administração
CONTRATANTE

Empresa:
CONTRATADA

Jaqueline Palma
Gestora Administrativa

Márcio Henkes
Gestor Técnico

Testemunhas:

Nome:
CPF:

Nome:
CPF:



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR		PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE			OBJETO PPCI CRECHE MUNICIPAL GEMA CANALI SEBBEN						
PROPONENTE / TOMADOR				MUNICÍPIO / UF TAPEJARA - RS		LOCALIDADE / ENDEREÇO SÃO PAULO, TAPEJARA-RS				APELIDO DO EMPREENDIMENTO PPCI GEMA					
DATA BASE ago-25		DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS		DESCRIÇÃO DO LOTE PPCI CRECHE MUNICIPAL GEMA C;ANALI SEBBEN					BDI 1 28,35%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5	

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 23/12/25	Parcela 1 jan/26	Parcela 2 fev/26	Parcela 3 mar/26	Parcela 4 abr/26	Parcela 5 mai/26	Parcela 6 jun/26	Parcela 7 jul/26	Parcela 8 ago/26
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		14.195,36	Parcela (%) Parcela (R\$)	100,00% 14.195,36							
			Acumulado (%) Acumulado (R\$)	100,00% 14.195,36							
1.	Execução PPCI Ginásio	14.195,36	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	100,00% 100,00% 14.195,36							



Documento assinado digitalmente
KATIA SAVARIS DAMETTO
Data: 26/11/2025 17:00:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Local
07 de novembro de 2025
Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU CAU/RS A135202-4
ART/RRT:

MEMORIAL DESCRITIVO
PARA EXECUÇÃO DE PPCI

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAPEJARA

Escola Municipal de Educação Infantil Gema Canali Sebben

Endereço: Bairro São Paulo

Cidade: TAPEJARA - RS, CEP: 99950-000

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Márcio Henkes e Kátia Savaris Dametto

FINALIDADE

O presente memorial contempla a descrição integral dos itens de PPCI, devendo a execução ser realizada em conformidade com a planilha orçamentária.

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições para a plena execução do projeto de Instalações de PPCI, ao qual pertence, assim como reger a aplicação e o uso dos materiais nas etapas de construção do projeto apresentado, para facilitar o orçamento, contratação de empresa e execução dos sistemas necessários e previstos em Lei, para pleitear o Alvará junto ao órgão do Corpo de Bombeiros do RS.

INSTALAÇÕES

Quando houver discordância entre o projeto e o memorial, deverão ser solicitados esclarecimentos ao engenheiro responsável pelo projeto antes de prosseguir os serviços.

As instalações PPCI serão executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidas nas Normas brasileiras, e exigências da Corporação local do Corpo de Bombeiros.

Segurança do trabalho

Será obrigatório o uso, no canteiro de obras, de calçado apropriado ao risco ambiental (botinas com solado resistente, botas de borracha de cano longo etc.), bem como o uso de proteção ocular adequada ao tipo de serviço. Os trabalhos que exijam proteção das mãos devem ser realizados com luvas de segurança de material adequado ao tipo de serviço. Será obrigatória a utilização de protetores respiratórios nos trabalhos que houver liberação de poeiras, e de capacete em todo o canteiro de obras.

No caso de serviços realizados acima do nível do terreno, as proteções deverão seguir as recomendações da NR-18.

Barras anti pânico



Caso haja portas a serem colocadas barra anti pânico as mesmas devem ser executadas conforme orçamento.

SISTEMA DE SEGURANÇA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Iluminação de Emergência

O sistema de iluminação de emergência deverá atender os quesitos quanto à instalação e funcionamento, conforme prescrito na ABNT NBR 10898/2013. O sistema deverá ter autonomia mínima de funcionamento de 1 hora, deverá ser composto por blocos autônomos de LED, com fluxo luminoso mínimo de 100 lumens e blocos autônomos com faroletes mínimo de 600 lumens de 110W, instalados a uma altura mínima de 2,20 e máxima de 3,75 do piso acabado, conforme as condições de execução “in loco”, devendo seguir o especificado no projeto de PPCI, quanto a sua localização e distância bem como observadas as áreas de cobertura pela potência e modelo de luminária a ser instalado, observando se assim as características de cada sala/ambiente.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo dos pontos de iluminação de emergência e sinalização de emergência, por meio de eletrodutos PVC anti- chamas, devidamente fixados por abraçadeiras, ligados com fios de bitola não inferior a 1,5mm² com uma chave disjuntora própria de 15A a ser instalado no CD existente ou poderá ser instalado em uma caixa plástica de sobrepor em cada ambiente, para possibilitar manutenções e testes de funcionamentos independentes no sistema.

Deverão ser instaladas luminárias de emergência de no mínimo 30LED/100W com abrangência mínima de 25m² de cobertura nos pontos definidos no Projeto, bem como blocos autônomos de 2 faroletes com capacidade mínima de 600lumens e 150m² de abrangência, conforme modelos similares abaixo.

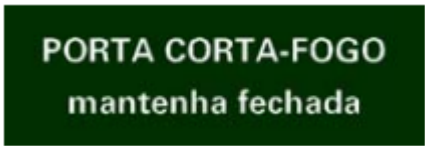


Figura 1- Bloco simples/Bloco com farolete/Balizador com iluminação

Sinalização De Emergência

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Proibido Fumar	
	Placa Proibido Utilizar o Elevador em Incêndio	
	Placa Alerta de Risco de Choque Elétrico	
	Placa Extintor de Incêndio	
	Placa Indicativa de Mangotinho	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Indicativa Abrigo de Mangotinho e Hidrante	
	Placa Indicativa de Hidrante	
	Placa Comando Manual de Alarme ou Bomba	
	Placa Alarme Sonoro	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Escada de Emergência	
	Placa Saída de Emergência	
	Placa Número do Pavimento	
	Placa Instrução para Porta Corta-fogo	

As portas de saída deverão ser sinalizados por placas do tipo fotoluminescentes, conforme especificados pela NBR 13434 e detalhes do projeto, tanto para a sinalização de equipamentos como para a de orientação e salvamento. Toda a simbologia utilizada está normatizada e constante nas NBR 13434-1 a 2/04-NBR 13434-3/05. Todas as placas requeridas deverão atender o especificado da norma conforme

projeto, como modelo e tamanho especificados em norma, devendo ser fixados nas paredes e/ou pilares com fitas dupla-face a uma altura de 1,80m do piso acabado.

Instalação e equipamentos

Será instalado um conjunto Moto Bomba, composta por uma bomba principal e mais uma bomba jockey, os quais tem finalidade de recalcar a água do reservatório para os mangotinhos. Na área interna, será instalado também, quadro de comando da bomba, tensão 220v, com todos os componentes necessários, conforme detalhes em anexo.

As bombas de incêndio deverão ser instaladas de acordo com a Norma NBR 13714, devendo ser respeitado às pressões e vazões mínimas indicadas, para não comprometer o funcionamento do sistema, bem como as pressões e vazões máximas para a segurança dos operadores do sistema.

O quadro de comando de bomba, será em aço carbono, com chave de partida direta (contator, bloco, relé de sobrecarga com o ajuste correspondente ao motor), fiação de comando, canaletas de proteção mecânica, disjuntor de proteção da motobomba e respectivos comandos, conforme orientações do fabricante. No painel deverão ser instalados, ainda, o comando das botoeiras necessárias para acionamento manual da motobomba, a sinalização de informação de painel energizado, de bomba ligada, de defeito e um sinalizador indicando que a bomba está ligada no sistema automático ou manual, dentre outras indicações que se fizeram necessárias e/ou indispensáveis ao correto funcionamento do sistema elétrico da eletrobomba.

A bomba de incêndio principal, com motor elétrico trifásico e potência estimada de 6,0 CV, deverá ter sua alimentação independente do consumo geral da edificação e sinalizada em vermelho com a inscrição: ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE. A Bomba jockey com motor trifásico terá potência de 1,1 CV.

A tubulação de sucção e recalque deve ser conforme projeto em anexo, respeitando normas e legislação vigente, de modo que, o sistema deverá conter todas os acessórios, equipamentos conforme apresentados em detalhe no projeto anexo.

A rede de hidrantes estará pressurizada permanentemente, mesmo que sejam desligadas todas as fontes de energia da edificação, as bombas de incêndio garantirão o combate a incêndio.

O funcionamento automático das bombas deverá ser iniciado pela simples abertura de qualquer ponto de hidrante da instalação, atingindo pleno regime em aproximadamente 30 segundos após a sua partida. A automatização das bombas elétricas deve ser feita através de pressostato ou chave de fluxo, instalado na linha de descarga e ligada nos comandos das chaves de partida dos motores destas bombas. A automatização da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor, seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas.

LIMPEZA FINAL

A finalização da obra contará com a realização da limpeza completa do local. Os ambientes deverão ser entregues totalmente limpos, prontos para o uso.

Na limpeza deverão ser removidos todos os resquícios de massas em pisos e revestimentos, marcações e adesivos em vidros, louças, metais, etc.

Atentar para o uso adequado dos produtos de limpeza a fim de evitar manchas ou danos aos componentes da obra, principalmente pisos, revestimentos e metais.

TESTE DE FUNCIONAMENTO E VERIFICAÇÃO FINAL

Deverá ser verificado cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, fixação de placas, funcionamento das luminárias, conferência com projeto, funcionamento das barras anti-pânico, alarmes e hidrantes, o que deve ser aprovado pelo Setor de Engenharia da Prefeitura de Tapejara e posteriormente pelo corpo de bombeiros.

A empresa contratada será responsável pela retirada permanente de entulho gerado pela obra.

A conclusão da obra se dará quando a Empresa construtora tiver realizado todos os serviços indicados por este memorial, demais projetos e memoriais.

Tapejara, Agosto de 2025

Documento assinado digitalmente
 **MARCIO HENKES**
Data: 24/11/2025 09:25:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Marcio Henkes
Engenheiro Civil
CREA/RS 230723

EVANIR
WOLFF:45337
675087

Assinado de forma
digital por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27
08:55:35 -03'00'

Evanir Wolff
Prefeito Municipal



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR		PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO PPCI CRECHE MUNICIPAL GEMA CANALI SEBBEN						
PROPONENTE / TOMADOR			MUNICÍPIO / UF TAPEJARA - RS		LOCALIDADE / ENDEREÇO SÃO PAULO, TAPEJARA-RS			APELIDO DO EMPREENDIMENTO PPCI GEMA				
DATA BASE ago-25	DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE PPCI CRECHE MUNICIPAL GEMA CANALI SEBBEN					BDI 1 28,35%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
PPCI CRECHE MUNICIPAL GEMA CANALI SEBBEN									14.195,36
1.			Execução PPCI GEMA					-	14.195,36
1.1.			PPCI					-	2.783,90
1.1.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	6,00	17,94	BDI 1	23,03	138,18
1.1.2.	SINAPI-I	39620	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA	UN	2,00	1.030,67	BDI 1	1.322,86	2.645,72
1.2.			MOTOBOMBA					-	11.411,46
1.2.1.	SINAPI-I	730	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE MOTOR ELETRICO TRIFASICO 7,4HP BOCA DIAMETRO DE SUCCAO X RECLAQUE: 2"X2", HM/ Q = 10 M / 73,5 M3/H A 28 M / 8,2 M3 /H	UN	1,00	8.488,24	BDI 1	10.894,66	10.894,66
1.2.2.	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	22,99	BDI 1	29,51	295,10
1.2.3.	SINAPI-I	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	10,00	17,27	BDI 1	22,17	221,70

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

TAPEJARA - RS
Local
14 de novembro de 2025
Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU CAU/RS A135202-4
ART/RRT:

Documento assinado digitalmente
gov.br KATIA SAVARIS DAMETTO
Data: 26/11/2025 17:00:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR 0
---------------	---------------------------

OBJETO PPCI CRECHE MUNICIPAL GEMA CANALI SEBBEN
--

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Sim
---	--------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,23%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,35%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

--

TAPEJARA - RS

Lo
gov.br
Documento assinado digitalmente
KATIA SAVARIS DAMETTO
Data: 24/11/2025 09:47:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico
Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU: CAU/RS A135202-4
ART/RRT:

quinta-feira, 6 de novembro de 2025

Data
EVANIR
WOLFF:4533767
5087
Assinado de forma digital
por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27 08:55:09
-03'00'
Responsável Tomador
Nome: EVANIR WOLFF
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL DE TAPEJARA

MEMORIAL DESCRITIVO
PARA EXECUÇÃO DE PPCI

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAPEJARA

Creche Helena Andreazza Sitta

Endereço: Bairro São Cristóvão

Cidade: TAPEJARA - RS, CEP: 99950-000

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Márcio Henkes e Kátia Savaris Dametto

FINALIDADE

O presente memorial contempla a descrição integral dos itens de PPCI, devendo a execução ser realizada em conformidade com a planilha orçamentária.

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições para a plena execução do projeto de Instalações de PPCI, ao qual pertence, assim como reger a aplicação e o uso dos materiais nas etapas de construção do projeto apresentado, para facilitar o orçamento, contratação de empresa e execução dos sistemas necessários e previstos em Lei, para pleitear o Alvará junto ao órgão do Corpo de Bombeiros do RS.

INSTALAÇÕES

Quando houver discordância entre o projeto e o memorial, deverão ser solicitados esclarecimentos ao engenheiro responsável pelo projeto antes de prosseguir os serviços.

As instalações PPCI serão executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidas nas Normas brasileiras, e exigências da Corporação local do Corpo de Bombeiros.

Segurança do trabalho

Será obrigatório o uso, no canteiro de obras, de calçado apropriado ao risco ambiental (botinas com solado resistente, botas de borracha de cano longo etc.), bem como o uso de proteção ocular adequada ao tipo de serviço. Os trabalhos que exijam proteção das mãos devem ser realizados com luvas de segurança de material adequado ao tipo de serviço. Será obrigatória a utilização de protetores respiratórios nos trabalhos que houver liberação de poeiras, e de capacete em todo o canteiro de obras.

No caso de serviços realizados acima do nível do terreno, as proteções deverão seguir as recomendações da NR-18.

Barras anti pânico



Caso haja portas a serem colocadas barra anti pânico as mesmas devem ser executadas conforme orçamento.

SISTEMA DE SEGURANÇA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Iluminação de Emergência

O sistema de iluminação de emergência deverá atender os quesitos quanto à instalação e funcionamento, conforme prescrito na ABNT NBR 10898/2013. O sistema deverá ter autonomia mínima de funcionamento de 1 hora, deverá ser composto por blocos autônomos de LED, com fluxo luminoso mínimo de 100 lumens e blocos autônomos com faroletes mínimo de 600 lumens de 110W, instalados a uma altura mínima de 2,20 e máxima de 3,75 do piso acabado, conforme as condições de execução “in loco”, devendo seguir o especificado no projeto de PPCI, quanto a sua localização e distância bem como observadas as áreas de cobertura pela potência e modelo de luminária a ser instalado, observando se assim as características de cada sala/ambiente.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo dos pontos de iluminação de emergência e sinalização de emergência, por meio de eletrodutos PVC anti- chamas, devidamente fixados por abraçadeiras, ligados com fios de bitola não inferior a 1,5mm² com uma chave disjuntora própria de 15A a ser instalado no CD existente ou poderá ser instalado em uma caixa plástica de sobrepor em cada ambiente, para possibilitar manutenções e testes de funcionamentos independentes no sistema.

Deverão ser instaladas luminárias de emergência de no mínimo 30LED/100W com abrangência mínima de 25m² de cobertura nos pontos definidos no Projeto, bem como blocos autônomos de 2 faroletes com capacidade mínima de 600lumens e 150m² de abrangência, conforme modelos similares abaixo.



Figura 1- Bloco simples/Bloco com farolete/Balizador com iluminação

Sinalização De Emergência

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Proibido Fumar	
	Placa Proibido Utilizar o Elevador em Incêndio	
	Placa Alerta de Risco de Choque Elétrico	
	Placa Extintor de Incêndio	
	Placa Indicativa de Mangotinho	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Indicativa Abrigo de Mangotinho e Hidrante	
	Placa Indicativa de Hidrante	
	Placa Comando Manual de Alarme ou Bomba	
	Placa Alarme Sonoro	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Escada de Emergência	
	Placa Saída de Emergência	
	Placa Número do Pavimento	
	Placa Instrução para Porta Corta-fogo	

As portas de saída deverão ser sinalizados por placas do tipo fotoluminescentes, conforme especificados pela NBR 13434 e detalhamentos do projeto, tanto para a sinalização de equipamentos como para a de orientação e salvamento. Toda a simbologia utilizada está normatizada e constante nas NBR 13434-1 a 2/04-NBR 13434-3/05. Todas as placas requeridas deverão atender o especificado da norma conforme

projeto, como modelo e tamanho especificados em norma, devendo ser fixados nas paredes e/ou pilares com fitas dupla-face a uma altura de 1,80m do piso acabado.

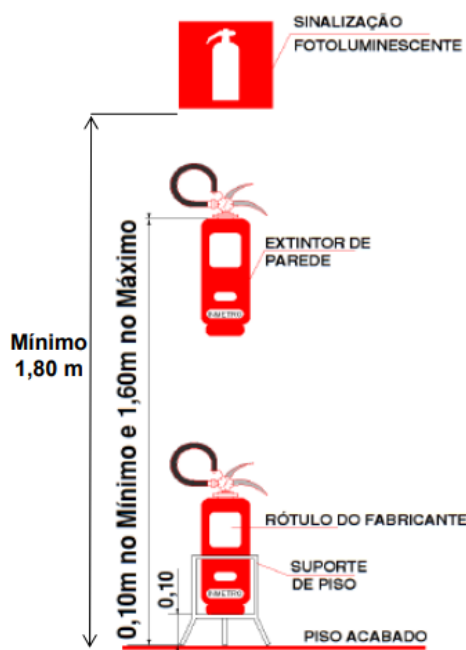
Extintores De Incêndio

Os extintores, ABC, devem ser instalados a uma altura entre 0,10 e 1,60m, considerando a borda inferior e a parte superior respectivamente, em local desobstruído de fácil acesso e visível, conforme planta do PPCI, fora de qualquer caixa de escada, fixado em suportes resistentes, com prazo de validade da manutenção de carga e hidrostática atualizadas, que estejam preferencialmente localizados junto aos acessos principais, sendo o extintor mais próximo das portas de acesso principal, não distando mais do que 5 metros da porta, sinalizados por placas fotoluminescentes, fixadas com fita dupla face, visíveis de qualquer parte do prédio, e que permaneçam protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial.

Os extintores quando forem fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir a três vezes a massa total do extintor.

Para demais recomendações deverá ser observado a RTCBMRS 14/2016 – EXTINTORES DE INCÊNDIO.

Detalhe da fixação do extintor de incêndio – desenho retirado da RT 14/2016



Sistema De Hidrante

As Instalações Hidráulicas de PPCI serão compostas basicamente por tubulações, moto bombas de pressurização, dispositivo de recalque, reservatórios superiores com reserva técnica de incêndio, hidrantes e seus abrigos, mangueiras/mangotinhos, esguichos reguláveis e sinalizações. As instalações deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços e finalizadas com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento. Ao fazer todo o sistema de hidrantes será imprescindível testá-lo antes de habilitar seu funcionamento. Suas padronizações devem seguir dentre as normas mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento do projeto de Instalações Hidráulicas de PPCI, destacamos para execução dos presentes projetos a NBR 13714:2000 – Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio, contemplando todos os pontos e coberturas das áreas definidas em projeto. Detalhamentos da instalação de bombas, hidrantes, recalque, casa de bomba, reservatórios e abrigos, podem ser verificados em projeto.

O sistema de hidrantes será composto basicamente por um conjunto de bombas e por dois reservatórios de água de fibra com capacidade mínima de 10m³ cada.

Cálculo da reserva de incêndio

Fórmula: $V = Q \times t$

Onde:

Q = vazão de duas saídas do sistema aplicado conforme tabela 1 (l/min);

t = tempo 60min para sistemas tipo 1 e 2 e 30min para sistemas tipo 3;

V = volume da reserva em litros.

Tubulação

A tubulação do sistema deve ser em ferro galvanizado, com diâmetro nominal igual a 2 ½" (65 mm). Toda a tubulação aparente do sistema deve ter acabamento em pintura epóxi na cor vermelha. A tubulação de alimentação dos reservatórios às bombas poderá ser de PVC, com diâmetro de 2 1/2", classe 15, com pintura em vermelho. A tubulação enterrada deverá ser em PPR vermelho, também deverá ser de 2 ½" (65 mm) de diâmetro, devendo ser enterrada a uma profundidade mínima de 50cm, posteriormente enterrada com material de boa qualidade sem pedras e material orgânico. A compactação deverá ser manual em camada por etapas até completar o nivelamento.

Alimentação Elétricas

A rede elétrica que alimentará o sistema de bombas deverá ter ligação independente do sistema da edificação, garantindo assim o correto funcionamento do sistema caso ocorra o desligamento da luz em alguma das edificações. A alimentação deverá ser por cabos de no mínimo 4mm² com dupla isolamento canalizada em eletrodutos para proteção mecânica.

Dispositivo e Recalque

O sistema deverá ser dotado de registro de recalque, consistindo em um prolongamento da tubulação, com diâmetro mínimo de 65 mm (nominal) até o passeio lateral da edificação conforme localização em projeto, cujos engates devem ser compatíveis com os utilizados pelo Corpo de Bombeiros. O dispositivo de recalque deverá ser enterrado em caixa de alvenaria, com fundo permeável ou dreno, tampa articulada em ferro fundido, identificada pela palavra “INCÊNDIO”, com dimensões de 0,40 m x 0,60 m, afastada a 0,50 m da guia do passeio; a introdução tem que estar voltada para cima em ângulo de 45° e posicionada, no máximo, a 0,15 m de profundidade em relação ao piso do passeio; o volante de manobra da válvula deve estar situado a no máximo 0,50 m do nível do piso acabado.

Tal válvula deve ser do tipo gaveta ou esfera, permitindo o fluxo de água nos dois sentidos, e instalada de forma a garantir seu adequado manuseio.

Abrigo

As mangueiras de incêndio devem ser acondicionadas dentro dos abrigos: em ziguezague ou aduchadas conforme especificado na NBR 12779, sendo que as mangueiras semi-rígidas podem ser acondicionadas enroladas, com ou sem o uso de carretéis axiais ou em forma de oito, permitindo sua utilização com facilidade e rapidez. Segue abaixo o padrão de instalações que devem fazer parte do abrigo de mangotinhos:

- Os abrigos devem possuir fixação própria, independente da tubulação que o abastece;
- Os abrigos não devem ter outro uso além daquele indicado pela NBR 13714;
- Os armários para mangotinhos devem ser fabricados em chapa de ferro de carbono com acabamento em pintura epóxi na cor vermelha, de dimensões 90x60x28cm (AxLxP), a uma altura de 1,00m do piso acabado, proporcionando uma tomada de água a aproximadamente 1,20m do piso;
- Devem possuir portas de abrir dotadas de trincos, visor para visualização interna e veneziana de ventilação, com a inscrição “INCÊNDIO” em letras vermelhas.

Mangueiras

As mangueiras dos mangotinhos devem ser semi-rígidas com reforço têxtil, diâmetro igual a 25 mm ou 32 mm e comprimento de 30 m. Terão esguicho regulável e uma saída de vazão 100 L/min.

Mangotinhos

Considerou-se para fins de determinação de sistemas de combate a incêndios o disposto na NBR 13714, que determina que as instalações devem ser protegidas por sistemas tipo 1 - Sistema de Mangotinhos, conforme especificações e ilustração a seguir:

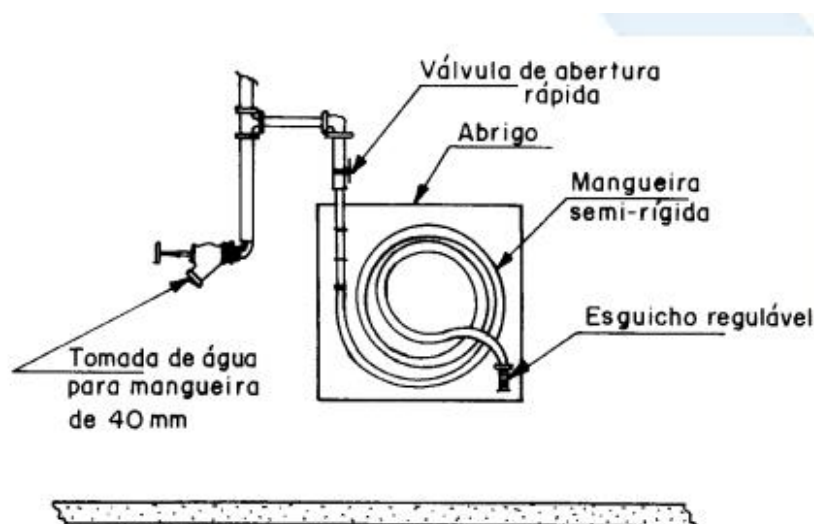


Figura D.1 - Sistema tipo 1 - Mangotinho com ponto de tomada de água para mangueira de 40 mm

Figura retirada da NBR 13714

- Serem dotados de pontos de tomada de água de engate rápido;
- Possuírem uma tomada de água para mangueiras de diâmetro 40 mm (1 ½").
- Possuírem esguicho regulável;
- Possuírem mangueiras de diâmetro 25 mm ou 32 mm e comprimento máximo igual a 30m.
- Terem saída com vazão de água igual a 100L/min;

Para este projeto em específico, se acaso estiver descrito no orçamento “abrigo para hidrante” o mesmo se refere ao sistema mangotinho.

Casa de Bombas

Estrutura

Locação: o gabarito de marcação deverá ser executado com guias de pinho e fixado com pontaletes, cravados aproximadamente 50cm no solo.

Trabalhos em terra: A CONTRATADA é responsável por todos os serviços de movimentação de terra necessários para a execução da obra, devendo respeitar as dimensões finais dos elementos conforme apresentadas no projeto.

Infraestrutura: Será executada a cima da laje existente.

Caso a edificação não contemple a laje executada serão utilizadas as fundações do tipo sapata corrida de concreto ciclópico, com 30% de pedra de mão serão de 25x30cm, apoiada sobre o terreno com suficiente capacidade de suporte e com valas escavadas manualmente. Antes da execução do concreto ciclópico, as valas deverão estar perfeitamente niveladas e limpas, com a base compactada através de socaria manual. As vigas de baldrame serão de 20x25cm, em concreto armado com $f_{ck} = 25\text{MPa}$, conforme projeto.

Supraestrutura: os pilares terão dimensões de 15x25cm e as vigas superiores 15x25cm, devendo ser executados conforme projeto estrutural, com $f_{ck} = 25\text{MPa}$. A cura do concreto deverá ser acompanhada nos primeiros sete dias, com molhagem permanente da sua superfície, evitando a evaporação da água de hidratação do cimento. Antes da concretagem serão conferidas as dimensões das formas, o posicionamento da ferragem e a canalização elétrica e hidráulica. A laje de cobertura será executada em concreto armado, com $f_{ck} = 25\text{MPa}$, conforme projeto estrutural e detalhamentos.

Armaduras: Deverão ser seguidas as dimensões do projeto, com cuidados especiais para o recobrimento e a ferragem negativa.

Madeiras: Para a execução das formas, será utilizada madeira de pinus de 1ª qualidade. Antes da concretagem as formas deverão ser molhadas e assegurada a sua estanqueidade. Serão conferidas as dimensões internas conforme projeto, nivelamento, alinhamento, prumo e limpeza.

Alvenarias: serão executadas em tijolos furado na dimensão de 14x19x39cm, assentado na espessura de 14cm com argamassa no traço 1:2:8. As paredes devem obedecer ao alinhamento e a disposição do projeto arquitetônico. A alvenaria deverá ter os tijolos previamente umedecidos, contrafiados, prumados, nivelados, sendo que as juntas deverão variar entre 1 e 1,5cm.

Esquadrias: Deverá haver uma porta em alumínio, do tipo veneziana, com guarnição, a qual receberá pintura em esmalte sintético. A fechadura será com cilindro.

Impermeabilização: Deverão receber, no mínimo, duas demãos de pintura com emulsão asfáltica as duas laterais e face das vigas baldrame, o contrapiso e a laje de cobertura.

Revestimentos:

Chapisco: Toda a alvenaria, internas e externas, depois de molhadas, deverão receber chapisco de argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, com espessura mínima de 3 mm.

Emboço/massa única: Toda a alvenaria, internas e externas, depois da completa cura do chapisco, receberão emboço/massa única de cimento e argamassa básica grossa no traço 1:10, com espessura média de 2 cm.

Pintura: Todas as paredes, externas e internas, receberão acabamento de pintura com tinta e aditivos de 1ª qualidade, com uma demão de selador, e no mínimo duas demãos de tinta acrílica ou semibrilho, à escolha do proprietário. A esquadria de alumínio será protegida primeiramente por zarcão e após tinta esmalte. As superfícies devem ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Contrapiso: Será executado em concreto armado, com lona plástica 150 micras, tela soldada de aço 4.2 mm, 15x15cm e 6cm de espessura, a impermeabilização do

contrapiso com adição de sika1 na água de amassamento do concreto com dosagem conforme especificado pelo fabricante. Antes da execução do contrapiso o terreno será compactado manualmente com soquete e posteriormente será colocada uma camada de brita nº 1 de 3cm. Sobre o contrapiso será feita a regularização em argamassa 1:4 (cimento e areia), espessura média de 2 cm.

Cobertura: Deverá ser executada cobertura com telhas de fibrocimento 6mm, com inclinação mínima de 8%.

Instalação e equipamentos

Será instalado um conjunto Moto Bomba, composta por uma bomba principal e mais uma bomba jockey, os quais tem finalidade de recalcar a água do reservatório para os mangotinhos. Na área interna, será instalado também, quadro de comando da bomba, tensão 220v, com todos os componentes necessários, conforme detalhes em anexo.

As bombas de incêndio deverão ser instaladas de acordo com a Norma NBR 13714, devendo ser respeitado às pressões e vazões mínimas indicadas, para não comprometer o funcionamento do sistema, bem como as pressões e vazões máximas para a segurança dos operadores do sistema.

O quadro de comando de bomba, será em aço carbono, com chave de partida direta (contator, bloco, relé de sobrecarga com o ajuste correspondente ao motor), fiação de comando, canaletas de proteção mecânica, disjuntor de proteção da motobomba e respectivos comandos, conforme orientações do fabricante. No painel deverão ser instalados, ainda, o comando das botoeiras necessárias para acionamento manual da motobomba, a sinalização de informação de painel energizado, de bomba ligada, de defeito e um sinalizador indicando que a bomba está ligada no sistema automático ou manual, dentre outras indicações que se fizeram necessárias e/ou indispensáveis ao correto funcionamento do sistema elétrico da eletrobomba.

A bomba de incêndio principal, com motor elétrico trifásico e potência estimada de 6,0 CV, deverá ter sua alimentação independente do consumo geral da edificação e

sinalizada em vermelho com a inscrição: ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE. A Bomba jockey com motor trifásico terá potência de 1,1 CV.

A tubulação de sucção e recalque deve ser conforme projeto em anexo, respeitando normas e legislação vigente, de modo que, o sistema deverá conter todas os acessórios, equipamentos conforme apresentados em detalhe no projeto anexo.

A rede de hidrantes estará pressurizada permanentemente, mesmo que sejam desligadas todas as fontes de energia da edificação, as bombas de incêndio garantirão o combate a incêndio.

O funcionamento automático das bombas deverá ser iniciado pela simples abertura de qualquer ponto de hidrante da instalação, atingindo pleno regime em aproximadamente 30 segundos após a sua partida. A automatização das bombas elétricas deve ser feita através de pressostato ou chave de fluxo, instalado na linha de descarga e ligada nos comandos das chaves de partida dos motores destas bombas. A automatização da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor, seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas.

Sistema De Alarme De Incêndios.

Para execução e instalação do sistema de alarme de incêndios deverão seguir a ABNT NBR 17240/2010.

O sistema de alarme de incêndio é composto por uma central convencional, 04 acionadores manuais convencionais/endereçáveis e 01 sirene, e são interligados por meio de circuitos e tubulações.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo deste sistema, toda ela canalizada por meio de eletrodutos PVC anti-chamas, na cor vermelha, devidamente fixado por abraçadeiras, ligados com fios blindados anti-chamas de bitola não inferior a 0,5mm².

As botoeiras de acionamento manual de alarme deverão ser executadas a uma altura de 1,10 metros do piso acabado, nas posições indicadas em projeto.

Para o controle do sistema será instalado uma central de acionamento no local indicado em projeto. A central deverá possuir capacidade de atender todos os pontos previstos em projeto e ser de marca reconhecida. Ela deverá possuir também uma bateria tipo “no break”, com autonomia mínima de 24 horas.

Sistema de sinalização: o sistema de sinalização é composto por sinalizadores sonoro (por meio de sirene com pressão sonora maior que 90 dB) e visual (sirenes audiovisuais e painel de LEDs na central identificando o local do acionamento). Também será empregada sinalização por placas identificadoras em material fotoluminescente, fabricadas em PVC, com fundo vermelho e pictograma conforme a NBR 13434 junto aos locais dos equipamentos.

Tubulação e fiação: a tubulação deverá ser composta por eletrodutos metálico rígido de 20 mm de diâmetro, pintado na cor vermelha, conforme a NBR 5580, fixada por braçadeira tipo D, a cada 1,5 metro linear, aproximadamente, ou eletrodutos de PVC vermelho anti-chamas, de ½” ou superior sendo fixados por abraçadeiras a cada metro linear aproximadamente. Nas derivações serão empregados caixas condutores de PVC com tampa, pintadas na cor vermelha e nos ângulos retos serão empregadas curvas adequadas às necessidades do local em metal pintado em vermelho ou PVC vermelho anti-chamas.

Manutenção do sistema: a secretaria responsável pelo funcionamento do prédio é responsável pelo perfeito funcionamento do sistema, bem como o fabricante e o instalador como co-responsáveis, observando as especificações, das normas brasileiras e orientações/fiscalizações do corpo de bombeiros local com relação à manutenção do sistema do alarme contra incêndio, devendo ser testado e feito manutenções periodicamente.

Saídas De Emergência.



As saídas de emergência servem para facilitar a evacuação de pessoas em caso de emergência, e são obrigatórias para todos os estabelecimentos comerciais.

O projeto foi aprovado conforme as exigências da RTCMBRS nº11/2016.

Todas as saídas existentes nas edificações devem atender às unidades de passagens mínimas definidas em projeto, com vãos livres a fim de seus ocupantes poderem sair rapidamente e de forma segura em situações de riscos ou eventuais sinistros.

Os ambientes com população acima de 50 pessoas requerem que as portas abram para fora no sentido do fluxo. Para ambientes onde há uma população acima de 200 pessoas, além das portas deverem abrir para fora, há necessidade de instalar barras anti-pânico, simples ou duplas, de acordo com as larguras de cada vão, sendo obtidos resultados baseados no cálculo de população por ocupação definido na RT11 citada acima. As barras anti-pânicos devem ter acionamento verticais por meio de haste rígida. Todas as portas devem ser sinalizadas com placas de saída conforme específico em projeto.

LIMPEZA FINAL

A finalização da obra contará com a realização da limpeza completa do local. Os ambientes deverão ser entregues totalmente limpos, prontos para o uso.

Na limpeza deverão ser removidos todos os resquícios de massas em pisos e revestimentos, marcações e adesivos em vidros, louças, metais, etc.

Atentar para o uso adequado dos produtos de limpeza a fim de evitar manchas ou danos aos componentes da obra, principalmente pisos, revestimentos e metais.

TESTE DE FUNCIONAMENTO E VERIFICAÇÃO FINAL

Deverá ser verificado cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, fixação de placas, funcionamento das luminárias, conferência com projeto, funcionamento das barras anti-pânico, alarmes e hidrantes, o

que deve ser aprovado pelo Setor de Engenharia da Prefeitura de Tapejara e posteriormente pelo corpo de bombeiros.

A empresa contratada será responsável pela retirada permanente de entulho gerado pela obra.

A conclusão da obra se dará quando a Empresa construtora tiver realizado todos os serviços indicados por este memorial, demais projetos e memoriais.

Tapejara, Agosto de 2025

Documento assinado digitalmente
 **MARCIO HENKES**
Data: 24/11/2025 10:15:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Marcio Henkes

Engenheiro Civil

CREA/RS 230723

EVANIR
WOLFF:4533
7675087

Assinado de forma
digital por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27
08:57:29 -03'00'

Evanir Wolff

Prefeito Municipal



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR		PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO					
								PPCI CRECHE HELENA ANDREAZZA SITTA					
PROPONENTE / TOMADOR				MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO			APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
				TAPEJARA - RS		SÃO CRISTÓVÃO, TAPEJARA/RS			PPCI CRECHE HELENA ANDREAZZA SITTA				
DATA BASE		DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI		DESCRIÇÃO DO LOTE				BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
ago-25		Sim	Porto Alegre / RS		PPCI CRECHE HELENA ANDREAZZA SITTA				28,35%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
PPCI CRECHE HELENA ANDREAZZA SITTA									93.392,50
1.			Execução PPCI HELENA					-	93.392,50
1.1.			PPCI					-	-
1.2.			PRIMEIRO ANDAR					-	53.057,36
1.2.1.	SINAPI-I	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	5,00	1.513,93	BDI 1	1.943,13	9.715,65
1.2.2.	SINAPI	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5,00	1.466,22	BDI 1	1.881,89	9.409,45
1.2.3.	SINAPI-I	40400	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	M	160,00	2,63	BDI 1	3,38	540,80
1.2.4.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	28,75	BDI 1	36,90	1.476,00
1.2.5.	SINAPI-I	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	320,00	1,46	BDI 1	1,87	598,40
1.2.6.	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	120,00	106,48	BDI 1	136,67	16.400,40
1.2.7.	SINAPI	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	7,00	91,74	BDI 1	117,75	824,25
1.2.8.	SINAPI	92357	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,00	198,27	BDI 1	254,48	1.017,92
1.2.9.	SINAPI-I	6307	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UN	5,00	137,97	BDI 1	177,08	885,40
1.2.10.	SINAPI	92378	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	20,00	102,16	BDI 1	131,12	2.622,40
1.2.11.	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	12,00	147,41	BDI 1	189,20	2.270,40
1.2.12.	SINAPI-I	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	UN	5,00	350,11	BDI 1	449,37	2.246,85
1.2.13.	SINAPI-I	10405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	2,00	597,09	BDI 1	766,37	1.532,74
1.2.14.	SINAPI-I	10899	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	5,00	72,28	BDI 1	92,77	463,85
1.2.15.	COTAÇÃO	001	ALARME DE INCÊNDIO 5 BOTOEIRAS	Unidade	1,00	855,51	BDI 1	1.098,05	1.098,05
1.2.16.	SINAPI	100760	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	M2	30,00	50,77	BDI 1	65,16	1.954,80
1.3.			CONJUNTO MOTOBOMBA					-	28.664,35
1.3.1.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	28,75	BDI 1	36,90	442,80
1.3.2.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	24,00	BDI 1	30,80	369,60
1.3.3.	COTAÇÃO	002	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA REDE DE HIDRANTES KA-6, 10 CV, COM BOMBRA PRINCIPAL, BOMBA JOCKEY 200/380V, QUADRO DE COMANDO COM ACIONAMENTO MANUAL E AUTOMÁTICO, 01 SIRENE AUDIOVISUAL, 01 PRESSOSTATO PARA BOMBA PRINCIPAL, 01 PRESSOSTATO PARA BOMBA JOCKEY, 01 MANÔMETRO GLICERINADO DE 0 A 12 KG, 01 REGISTRO DE TESTE, TUBULAÇÃO DE SUCCÃO 2,5", TUBULAÇÃO DE RECALQUE 2,5" E BASE METÁLICA PARA FIXAÇÃO	KIT	1,00	21.700,00	BDI 1	27.851,95	27.851,95
1.4.			CASA DE BOMBA					-	11.670,79

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.4.1.	SINAPI	97102	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	4,00	226,82	BDI 1	291,12	1.164,48
1.4.2.	SINAPI	89282	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_03/2023	M2	22,62	73,24	BDI 1	94,00	2.126,28
1.4.3.	SINAPI	105034	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	9,00	44,32	BDI 1	56,88	511,92
1.4.4.	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	5,46	209,03	BDI 1	268,29	1.464,86
1.4.5.	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	5,46	52,98	BDI 1	68,00	371,28
1.4.6.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	25,32	5,10	BDI 1	6,55	165,85
1.4.7.	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	25,32	7,48	BDI 1	9,60	243,07
1.4.8.	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	25,32	37,20	BDI 1	47,75	1.209,03
1.4.9.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	25,32	41,45	BDI 1	53,20	1.347,02
1.4.10.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	50,64	3,70	BDI 1	4,75	240,54
1.4.11.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	50,64	13,54	BDI 1	17,38	880,12
1.4.12.	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,68	855,32	BDI 1	1.097,80	1.844,30
1.4.13.	SINAPI	100744	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	3,36	11,99	BDI 1	15,39	51,71
1.4.14.	SINAPI-I	7528	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	1,00	11,14	BDI 1	14,30	14,30
1.4.15.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,00	28,07	BDI 1	36,03	36,03

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

TAPEJARA - RS

Local

07 de novembro de 2025

Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMELTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU/RS A135202-4
ART/RR:

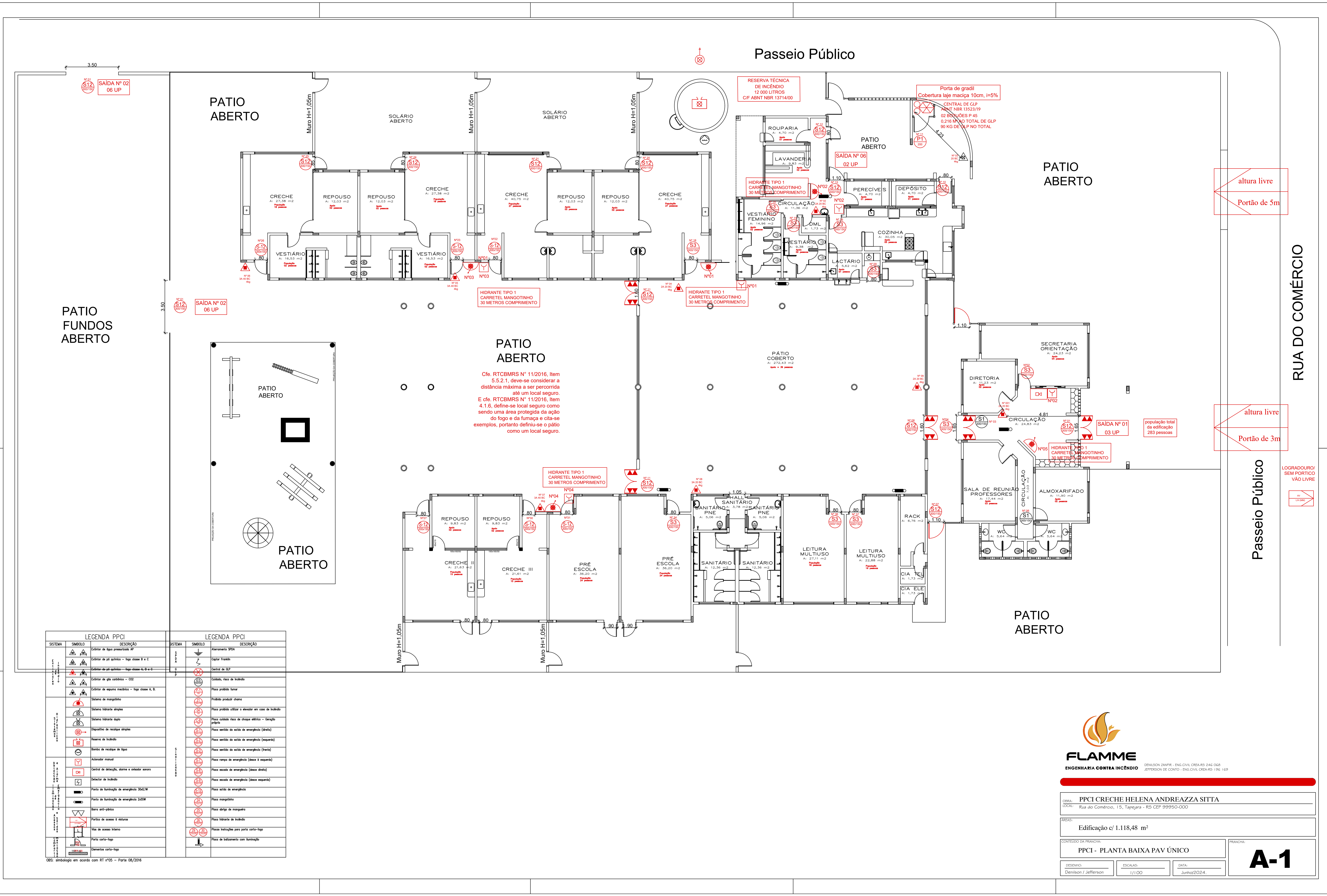


Documento assinado digitalmente

KÁTIA SAVARIS DAMELTO

Data: 26/11/2025 17:03:56-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



LEGENDA PPCI			LEGENDA PPCI		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Extintor de água pressurizada 40	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Extintor de água pressurizada 40
		Extintor de pó químico - fogo classe B e C			Extintor de pó químico - fogo classe A, B e C
		Extintor de gás carbônico - CO2			Extintor de espuma mecânica - fogo classe A, B
		Extintor de espuma mecânica - fogo classe A, B			Extintor de espuma mecânica - fogo classe A, B
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Sistema de mangotinho	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Sistema de mangotinho
		Sistema hidrante simples			Sistema hidrante duplo
		Sistema hidrante duplo			Dispositivo de recarga simples
		Dispositivo de recarga simples			Reserva de incêndio
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Bomba de recarga de água	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Bomba de recarga de água
		Acionador manual			Acionador manual
		Central de detecção, alarme e acionador sonoro			Central de detecção, alarme e acionador sonoro
		Detector de incêndio			Detector de incêndio
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Placa de iluminação de emergência 30W/1W	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Placa de iluminação de emergência 30W/1W
		Placa de iluminação de emergência 30W/1W			Placa de iluminação de emergência 30W/1W
		Placa de iluminação de emergência 30W/1W			Placa de iluminação de emergência 30W/1W
		Placa de iluminação de emergência 30W/1W			Placa de iluminação de emergência 30W/1W
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Barra anti-pânico	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Barra anti-pânico
		Portão de acesso à vitrines			Portão de acesso à vitrines
		Vão de acesso interno			Vão de acesso interno
		Porta corta-fogo			Porta corta-fogo
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Elementos corta-fogo	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Elementos corta-fogo
		Elementos corta-fogo			Elementos corta-fogo
		Elementos corta-fogo			Elementos corta-fogo
		Elementos corta-fogo			Elementos corta-fogo

Obs: simbolismo em acordo com RT nº05 - Parte 08/2016



DEBILSON ZANFIR - ENG. CIVIL CREA-RS 246.062
JEFFERSON DE CONTI - ENG. CIVIL CREA-RS 196.169

OBRA: PPCT CRECHE HELENA ANDREAZZA SITTA	
LOCAL: Rua do Comércio, 15, Tapejara - RS CEP 99950-000	
ÁREA: Edificação c/ 1.118,48 m²	
CONTEÚDO DA FRANQUIA: PPCT - PLANTA BAIXA PAV ÚNICO	
DESENHO: Denilson / Jefferson	DATA: Junho/2024

A-1

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR 0
---------------	---------------------------

OBJETO PPCI CRECHE HELENA ANDREAZZA SITTA
--

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Sim
---	--------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,23%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,35%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

--

TAPEJARA - RS

Local



Documento assinado digitalmente

KATIA SAVARIS DAMETTO

Data: 24/11/2025 09:47:45-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO

Título: ARQUITETA E URBANISTA

CREA/CAU: CAU/RS A135202-4

ART/RRT:

quinta-feira, 6 de novembro de 2025

Data

EVANIR

WOLFF:45337

675087

Assinado de forma
digital por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27
08:57:03 -03'00'

Responsável Tomador

Nome: EVANIR WOLFF

Cargo: PREFEITO MUNICIPAL DE TAPEJARA



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR		PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE			OBJETO PPCI CRECHE HELENA ANDREAZZA SITTA					
PROPONENTE / TOMADOR				MUNICÍPIO / UF TAPEJARA - RS		LOCALIDADE / ENDEREÇO SÃO CRISTÓVÃO, TAPEJARA/RS				APELIDO DO EMPREENDIMENTO PPCI CRECHE HELENA ANDREAZZA SITTA				
DATA BASE ago-25		DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS		DESCRIÇÃO DO LOTE PPCI CRECHE HELENA ANDREAZZA SITTA					BDI 1 28,35%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 23/12/25	Parcela 1 jan/26	Parcela 2 fev/26	Parcela 3 mar/26	Parcela 4 abr/26	Parcela 5 mai/26	Parcela 6 jun/26	Parcela 7 jul/26	Parcela 8 ago/26
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE			Parcela (%) Parcela (R\$)	50,00% 46.696,25	50,00% 46.696,25						
			Acumulado (%) Acumulado (R\$)	50,00% 46.696,25	100,00% 93.392,50						
1.	Execução PPCI HELENA	93.392,50	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	50,00% 50,00% 46.696,25	50,00% 100,00% 93.392,50						

gov.br
Documento assinado digitalmente
KATIA SAVARIS DAMETTO
Data: 26/11/2025 17:03:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Local
07 de novembro de 2025
Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU CAU/RS A135202-4
ART/RRT:

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	02.206.577/0001-80	Magazine Luiza	0800 773 3838	internet
E002	03.007.331/0001-41	Mercado Livre	www.mercadolivre.com.br	internet
E003	32.246.162/0001-09	AliExpress	www.aliexpress.com	internet
E004	87.918.124/0001-39	Eleto Mendes	loja2.eletromendes.com.br	internet
E005				
E006				
E007				
E008				
E009				
E010				
E011				
E012				
E013				
E014				
E015				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	001	ALARME DE INCÊNDIO 5 BOTOEIRAS	UNIDADE	855,51	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	Magazine Luiza		855,51	04/11/2025
	E002	Mercado Livre		815,80	04/11/2025
	E003	AliExpress		2.751,88	04/11/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	002	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA REDE DE HIDRANTES KA-6, 10 CV, COM BOMBRA PRINCIPAL, BOMBA JOCKEY 200/380V, QUADRO DE COMANDO COM ACIONAMENTO MANUAL E AUTOMÁTICO, 01 SIRENE AUDIOVISUAL, 01 PRESSOSTATO PARA BOMBA PRINCIPAL, 01 PRESSOSTATO PARA BOMBA JOCKEY, 01 MANÔMETRO GLICERINADO DE 0 A 12 KG, 01 REGISTRO DE TESTE, TUBULAÇÃO DE SUÇÃO 2,5", TUBULAÇÃO DE RECALQUE 2,5" E BASE METÁLICA PARA FIXAÇÃO	KIT	21.700,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	Eleto Mendes		21.700,00	05/11/2025
	OBSERVAÇÕES:				

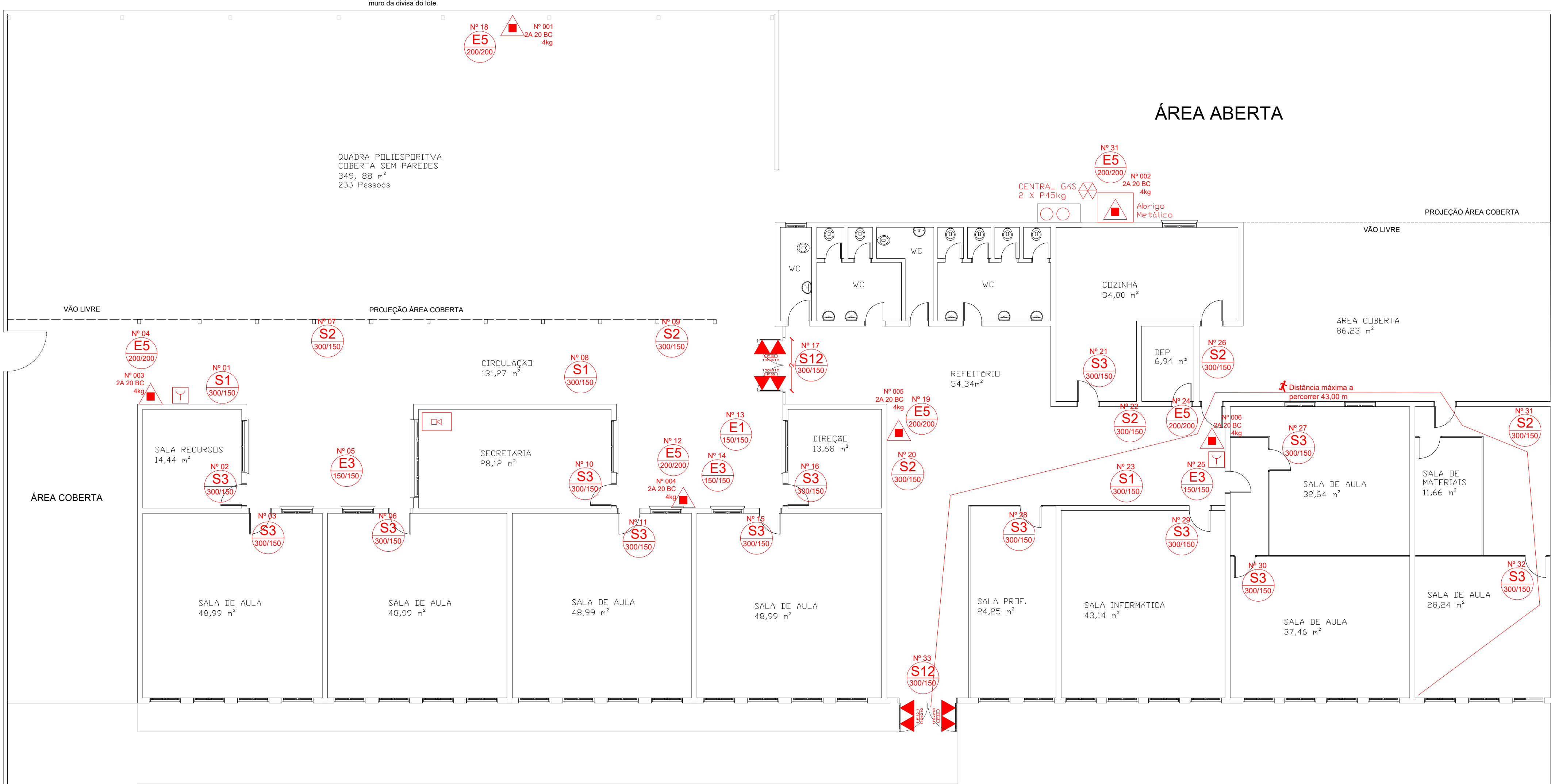
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				



PASSEIO PÚBLICO



ÁREA ABERTA

PASSEIO PÚBLICO

SIMBOLOGIA EM ACORDO COM RT nº 05, PARTE 08 DE 2016 E NBR 16820 DE 2020		
	Simbologia	Descrição
Extintores Portáteis e Sobre Rodas		Extintor de Água Pressurizada AP
		Extintor de Pó Químico - Fogo classe B e C
		Extintor de Pó Químico - Fogo classe A, B e C
		Extintor de Gás Carbônico - CO2
		Extintor de Espuma Mecânica - Fogo classe A, B.
Hidrantes e Mangotinho		Placa Extintor de Incêndio
		Sistema de Mangotinho
		Sistema de Hidrante Simples
		Sistema de Hidrante Duplo
		Dispositivo de Recalque Simples
Alarme de Incêndio		Reserva de Incêndio
		Bomba de Recalque de Água
		Placa Indicativa de Mangotinho
		Placa Indicativa de Mangueira
		Placa Indicativa de Hidrante
Saída de Emergência		Acionador Manual
		Central de Detecção e Alarme e Avisador Sonoro
		Detector de incêndio
		Placa Comando Manual de Alarme ou Bomba
		Placa Alarme Sonoro
Acesso de Viaturas		Barra Anti - Pânico
		Porta Corta Fogo
		Ponto de Iluminação de Emergência 30x0,1W
		Ponto de Iluminação de Emergência 2x55W
		Ponto de Iluminação de Balizamento
SPDA e GLP		Placa Sentido da Saída de Emergência (Direita)
		Placa Sentido da Saída de Emergência (Esquerda)
		Placa Sentido da Saída de Emergência (Frente)
		Placa Escada de Emergência
		Placa Saída de Emergência
Alerta e Proibição		Placa Número do Pavimento
		Placas Instruções Para Porta Corta-Fogo
		Pórtico de acesso a viaturas
		Vias de Acesso Interno
		Elementos Corta-Fogo

Pág. _____
Rubricas: _____
CBMRS: _____

Documento assinado digitalmente
gov.br MARCIO HENKES
Data: 24/11/2025 09:19:38-0300
Verifique em https://validar.digov.br

Márcio
Henkes

Responsável Técnico:

Proprietário:

ENG. CIVIL CREA-RS 230723

Município de Tapejara/RS

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAPEJARA

Rua do Comércio, 1.468, Tapejara - RS CEP 99950-000 - Fone/Fax: - 54-3344-4700

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FERNANDO BORBA

LOCAL: Rua do Comércio, 1589 - Centro, Tapejara - RS Área 1.043,48 m²

CONTEÚDO DA PRANCHA:
**PLANTA BAIXA DA ESCOLA
FERNANDO BORBA PPCI**

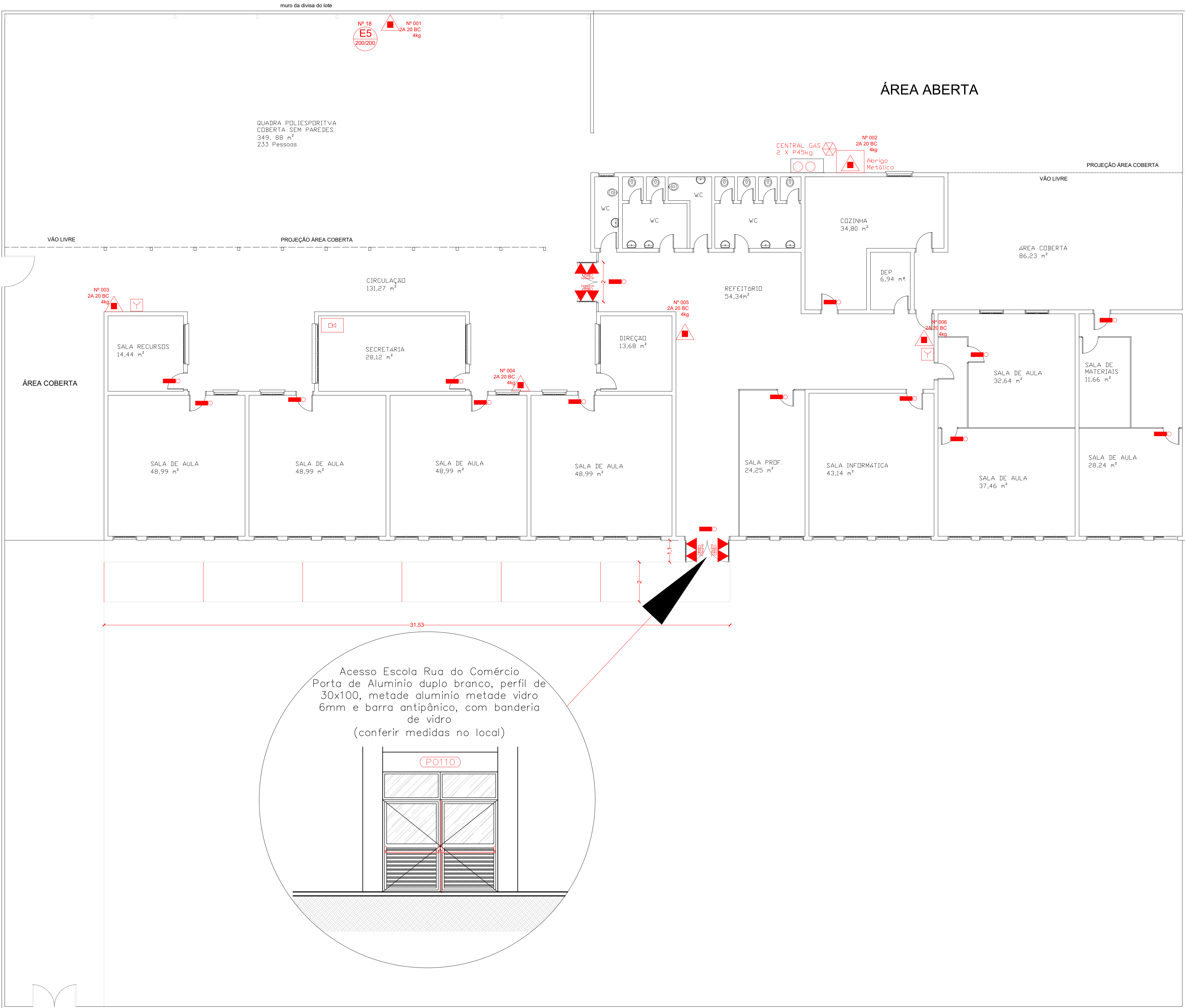
DESENHO:
Márcio Henkes

ESCALAS:
1/100

DATA:
Abril de 2023

P-2

PASSEIO PÚBLICO



PASSEIO PÚBLICO

SIMBOLOGIA EM ACORDO COM RT nº 05, PARTE 08 DE 2016 E NBR 16820 DE 2020		
	Simbologia	Descrição
Extintores Portáteis e Sobre Rodas		Extintor de Água Pressurizada AP
		Extintor de Pó Químico - Fogo classe B e C
		Extintor de Pó Químico - Fogo classe A, B e C
		Extintor de Gás Carbônico - CO2
		Extintor de Espuma Mecânica - Fogo classe A, B.
Hidrantes e Mangotinho		Placa Extintor de Incêndio
		Sistema de Mangotinho
		Sistema de Hidrante Simples
		Sistema de Hidrante Duplo
		Dispositivo de Recalque Simples
		Reserva de Incêndio
		Bomba de Recalque de Água
		Placa Indicativa de Mangotinho
		Placa Indicativa de Mangueira
		Placa Indicativa de Hidrante
Alarme de Incêndio		Acionador Manual
		Central de Detecção e Alarme e Avisador Sonoro
		Detector de incêndio
		Placa Comando Manual de Alarme ou Bomba
		Placa Alarme Sonoro
Saída de Emergência		Barra Anti - Pânico
		Porta Corta Fogo
		Ponto de Iluminação de Emergência 30x0,1W
		Ponto de Iluminação de Emergência 2x55W
		Ponto de Iluminação de Balizamento
		Placa Sentido da Saída de Emergência (Direita)
		Placa Sentido da Saída de Emergência (Esquerda)
		Placa Sentido da Saída de Emergência (Frente)
		Placa Escada de Emergência
		Placa Saída de Emergência
		Placa Número do Pavimento
		Placas Instruções Para Porta Corta-Fogo
		Pórtico de acesso a viaturas
		Vias de Acesso Interno
		Elementos Corta-Fogo
SPDA e GLP		Aterramento SPDA
		Captor Franklin
		Tubulação de GLP
Alerta e Proibição		Placa Proibido Fumar
		Placa Proibido Utilizar o Elevador em Incêndio
		Placa Alerta de Risco de Choque Elétrico

Pág.	
Rubricas:	
CBMRS:	

Documento assinado digitalmente
gov.br MARCIO HENKES
Data: 24/11/2025 09:19:38 -0300
Verifique em https://validar.it.gov.br

Márcio
Henkes

Responsável Técnico:

Proprietário:

ENG. CIVIL CREA-RS 230723

Município de Tapejara/RS

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAPEJARA

Rua do Comércio, 1.468, Tapejara - RS CEP 99950-000 - Fone/Fax: - 54-3344-4700

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FERNANDO BORBA

LOCAL: Rua do Comércio, 1589 - Centro, Tapejara - RS Área: 1.043,48 m²

CONTÉUDO DA PRANCHIA:

PLANTA BAIXA DA ESCOLA
FERNANDO BORBA PPCI

LEGENDA:

DESENHO:
Márcio Henkes

ESCALAS:
1/100

DATA:
Abril de 2023

P-3



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO				
				PPCI EMEF FERNANDO BORBA				
PROponente / Tomador		MUNICÍPIO / UF TAPEJARA - RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA DO COMERCIO 1589 TAPEJARA/RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PPCI FERNANDO BORBA				
DATA BASE ago-25	DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE PPCI EMEF FERNANDO BORBA	BDI 1 28,35%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
PPCI EMEF FERNANDO BORBA									15.605,86
1.			Execução PPCI FERNANDO BORBA					-	15.605,86
1.1.			PPCI					-	15.605,86
1.1.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	16,00	17,94	BDI 1	23,03	368,48
1.1.2.	SINAPI-I	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	UN	16,00	16,98	BDI 1	21,79	348,64
1.1.3.	SINAPI-I	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	2,00	1.513,93	BDI 1	1.943,13	3.886,26
1.1.4.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	35,00	108,11	BDI 1	138,76	4.856,60
1.1.5.	SINAPI-I	10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	6,00	220,00	BDI 1	282,37	1.694,22
1.1.6.	SINAPI	102182	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,30	910,98	BDI 1	1.169,24	1.520,01
1.1.7.	SINAPI-I	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	H	40,00	21,85	BDI 1	28,04	1.121,60
1.1.8.	SINAPI-I	40400	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	M	100,00	2,63	BDI 1	3,38	338,00
1.1.9.	COMPOSIÇÃO	001	ALARME DE INCÊNDIO 3 BOTOEIRAS	Unidade	1,00	855,51	BDI 1	1.098,05	1.098,05
1.1.10.	SINAPI-I	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	200,00	1,46	BDI 1	1,87	374,00

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

TAPEJARA - RS
Local
07 de novembro de 2025
Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU CAU/RS A135202-4
ART/RRT:

Documento assinado digitalmente
gov.br KATIA SAVARIS DAMETTO
Data: 26/11/2025 16:59:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR 0
---------------	---------------------------

OBJETO

PPCI EMEF FERNANDO BORBA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Sim
---	--------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,23%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,35%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

TAPEJARA - RS

Local



Documento assinado digitalmente

KÁTIA SAVARIS DAMETTO

Data: 24/11/2025 09:47:45-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO

Título: ARQUITETA E URBANISTA

CREA/CAU: CAU/RS A135202-4

ART/RRT:

quinta-feira, 6 de novembro de 2025

Data

EVANIR
WOLFF:4533767
5087Assinado de forma digital
por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27 08:53:42
-03'00'

Responsável Tomador

Nome: EVANIR WOLFF

Cargo: PREFEITO MUNICIPAL DE TAPEJARA



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR		PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO PPCI EMEF FERNANDO BORBA					
PROPONENTE / TOMADOR				MUNICÍPIO / UF TAPEJARA - RS		LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA DO COMERCIO 1589 TAPEJARA/RS			APELIDO DO EMPREENDIMENTO PPCI FERNANDO BORBA				
DATA BASE ago-25		DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS		DESCRIÇÃO DO LOTE PPCI EMEF FERNANDO BORBA			BDI 1 28,35%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5	

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 23/12/25	Parcela 1 jan/26	Parcela 2 fev/26	Parcela 3 mar/26	Parcela 4 abr/26	Parcela 5 mai/26	Parcela 6 jun/26	Parcela 7 jul/26	Parcela 8 ago/26
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		15.605,86	Parcela (%) Parcela (R\$)	100,00% 15.605,86							
			Acumulado (%) Acumulado (R\$)	100,00% 15.605,86							
1.	Execução PPCI FERNANDO BORBA	15.605,86	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	100,00% 100,00% 15.605,86							



Documento assinado digitalmente
KATIA SAVARIS DAMETTO
Data: 26/11/2025 16:59:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Local
07 de novembro de 2025
Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU CAU/RS A135202-4
ART/IRRT:

MEMORIAL DESCRITIVO
PARA EXECUÇÃO DE PPCI

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAPEJARA

Escola Municipal de Educação Infantil Fernando Borba

Endereço: Bairro Centro

Cidade: TAPEJARA - RS, CEP: 99950-000

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Márcio Henkes e Kátia Savaris Dametto

FINALIDADE

O presente memorial contempla a descrição integral dos itens de PPCI, devendo a execução ser realizada em conformidade com a planilha orçamentária.

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições para a plena execução do projeto de Instalações de PPCI, ao qual pertence, assim como reger a aplicação e o uso dos materiais nas etapas de construção do projeto apresentado, para facilitar o orçamento, contratação de empresa e execução dos sistemas necessários e previstos em Lei, para pleitear o Alvará junto ao órgão do Corpo de Bombeiros do RS.

INSTALAÇÕES

Quando houver discordância entre o projeto e o memorial, deverão ser solicitados esclarecimentos ao engenheiro responsável pelo projeto antes de prosseguir os serviços.

As instalações PPCI serão executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidas nas Normas brasileiras, e exigências da Corporação local do Corpo de Bombeiros.

Segurança do trabalho

Será obrigatório o uso, no canteiro de obras, de calçado apropriado ao risco ambiental (botinas com solado resistente, botas de borracha de cano longo etc.), bem como o uso de proteção ocular adequada ao tipo de serviço. Os trabalhos que exijam proteção das mãos devem ser realizados com luvas de segurança de material adequado ao tipo de serviço. Será obrigatória a utilização de protetores respiratórios nos trabalhos que houver liberação de poeiras, e de capacete em todo o canteiro de obras.

No caso de serviços realizados acima do nível do terreno, as proteções deverão seguir as recomendações da NR-18.

Barras anti pânico



Caso haja portas a serem colocadas barra anti pânico as mesmas devem ser executadas conforme orçamento.

SISTEMA DE SEGURANÇA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Iluminação de Emergência

O sistema de iluminação de emergência deverá atender os quesitos quanto à instalação e funcionamento, conforme prescrito na ABNT NBR 10898/2013. O sistema deverá ter autonomia mínima de funcionamento de 1 hora, deverá ser composto por blocos autônomos de LED, com fluxo luminoso mínimo de 100 lumens e blocos autônomos com faroletes mínimo de 600 lumens de 110W, instalados a uma altura mínima de 2,20 e máxima de 3,75 do piso acabado, conforme as condições de execução “in loco”, devendo seguir o especificado no projeto de PPCI, quanto a sua localização e distância bem como observadas as áreas de cobertura pela potência e modelo de luminária a ser instalado, observando se assim as características de cada sala/ambiente.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo dos pontos de iluminação de emergência e sinalização de emergência, por meio de eletrodutos PVC anti- chamas, devidamente fixados por abraçadeiras, ligados com fios de bitola não inferior a 1,5mm² com uma chave disjuntora própria de 15A a ser instalado no CD existente ou poderá ser instalado em uma caixa plástica de sobrepor em cada ambiente, para possibilitar manutenções e testes de funcionamentos independentes no sistema.

Deverão ser instaladas luminárias de emergência de no mínimo 30LED/100W com abrangência mínima de 25m² de cobertura nos pontos definidos no Projeto, bem como blocos autônomos de 2 faroletes com capacidade mínima de 600lumens e 150m² de abrangência, conforme modelos similares abaixo.

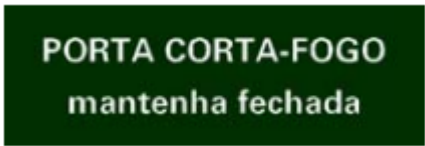


Figura 1- Bloco simples/Bloco com farolete/Balizador com iluminação

Sinalização De Emergência

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Proibido Fumar	
	Placa Proibido Utilizar o Elevador em Incêndio	
	Placa Alerta de Risco de Choque Elétrico	
	Placa Extintor de Incêndio	
	Placa Indicativa de Mangotinho	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Indicativa Abrigo de Mangotinho e Hidrante	
	Placa Indicativa de Hidrante	
	Placa Comando Manual de Alarme ou Bomba	
	Placa Alarme Sonoro	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Escada de Emergência	
	Placa Saída de Emergência	
	Placa Número do Pavimento	
	Placa Instrução para Porta Corta-fogo	

As portas de saída deverão ser sinalizados por placas do tipo fotoluminescentes, conforme especificados pela NBR 13434 e detalhamentos do projeto, tanto para a sinalização de equipamentos como para a de orientação e salvamento. Toda a simbologia utilizada está normatizada e constante nas NBR 13434-1 a 2/04-NBR 13434-3/05. Todas as placas requeridas deverão atender o especificado da norma conforme

projeto, como modelo e tamanho especificados em norma, devendo ser fixados nas paredes e/ou pilares com fitas dupla-face a uma altura de 1,80m do piso acabado.

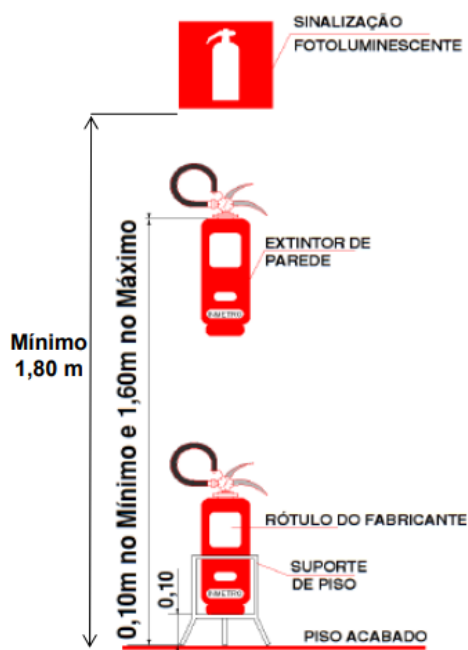
Extintores De Incêndio

Os extintores, ABC, devem ser instalados a uma altura entre 0,10 e 1,60m, considerando a borda inferior e a parte superior respectivamente, em local desobstruído de fácil acesso e visível, conforme planta do PPCI, fora de qualquer caixa de escada, fixado em suportes resistentes, com prazo de validade da manutenção de carga e hidrostática atualizadas, que estejam preferencialmente localizados junto aos acessos principais, sendo o extintor mais próximo das portas de acesso principal, não distando mais do que 5 metros da porta, sinalizados por placas fotoluminescentes, fixadas com fita dupla face, visíveis de qualquer parte do prédio, e que permaneçam protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial.

Os extintores quando forem fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir a três vezes a massa total do extintor.

Para demais recomendações deverá ser observado a RTCBMRS 14/2016 – EXTINTORES DE INCÊNDIO.

Detalhe da fixação do extintor de incêndio – desenho retirado da RT 14/2016



Sistema De Alarme De Incêndios.

Para execução e instalação do sistema de alarme de incêndios deverão seguir a ABNT NBR 17240/2010.

O sistema de alarme de incêndio é composto por uma central convencional, 04 acionadores manuais convencionais/endereçáveis e 01 sirene, e são interligados por meio de circuitos e tubulações.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo deste sistema, toda ela canalizada por meio de eletrodutos PVC anti-chamas, na cor vermelha, devidamente fixado por abraçadeiras, ligados com fios blindados anti-chamas de bitola não inferior a 0,5mm².

As botoeiras de acionamento manual de alarme deverão ser executadas a uma altura de 1,10 metros do piso acabado, nas posições indicadas em projeto.

Para o controle do sistema será instalado uma central de acionamento no local indicado em projeto. A central deverá possuir capacidade de atender todos os pontos previstos

em projeto e ser de marca reconhecida. Ela deverá possuir também uma bateria tipo “no break”, com autonomia mínima de 24 horas.

Sistema de sinalização: o sistema de sinalização é composto por sinalizadores sonoro (por meio de sirene com pressão sonora maior que 90 dB) e visual (sirenes audiovisuais e painel de LEDs na central identificando o local do acionamento). Também será empregada sinalização por placas identificadoras em material fotoluminescente, fabricadas em PVC, com fundo vermelho e pictograma conforme a NBR 13434 junto aos locais dos equipamentos.

Tubulação e fiação: a tubulação deverá ser composta por eletrodutos metálico rígido de 20 mm de diâmetro, pintado na cor vermelha, conforme a NBR 5580, fixada por braçadeira tipo D, a cada 1,5 metro linear, aproximadamente, ou eletrodutos de PVC vermelho anti-chamas, de ½” ou superior sendo fixados por abraçadeiras a cada metro linear aproximadamente. Nas derivações serão empregados caixas condutores de PVC com tampa, pintadas na cor vermelha e nos ângulos retos serão empregadas curvas adequadas às necessidades do local em metal pintado em vermelho ou PVC vermelho anti-chamas.

Manutenção do sistema: a secretaria responsável pelo funcionamento do prédio é responsável pelo perfeito funcionamento do sistema, bem como o fabricante e o instalador como co-responsáveis, observando as especificações, das normas brasileiras e orientações/fiscalizações do corpo de bombeiros local com relação à manutenção do sistema do alarme contra incêndio, devendo ser testado e feito manutenções periodicamente.

Corrimãos

Deverá ser instalado corrimão simples, diâmetro externo de 1 ½ em aço galvanizado, conforme projeto.

Aberturas



Instalação de uma porta pivotante de vidro na saída do refeitório para a área externa, conforme especificação em projeto.

LIMPEZA FINAL

A finalização da obra contará com a realização da limpeza completa do local. Os ambientes deverão ser entregues totalmente limpos, prontos para o uso.

Na limpeza deverão ser removidos todos os resquícios de massas em pisos e revestimentos, marcações e adesivos em vidros, louças, metais, etc.

Atentar para o uso adequado dos produtos de limpeza a fim de evitar manchas ou danos aos componentes da obra, principalmente pisos, revestimentos e metais.

TESTE DE FUNCIONAMENTO E VERIFICAÇÃO FINAL

Deverá ser verificado cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, fixação de placas, funcionamento das luminárias, conferência com projeto, funcionamento das barras anti-pânico, alarmes e hidrantes, o que deve ser aprovado pelo Setor de Engenharia da Prefeitura de Tapejara e posteriormente pelo corpo de bombeiros.

A empresa contratada será responsável pela retirada permanente de entulho gerado pela obra.

A conclusão da obra se dará quando a Empresa construtora tiver realizado todos os serviços indicados por este memorial, demais projetos e memoriais.

Tapejara, Agosto de 2025

Documento assinado digitalmente
 **MARCIO HENKES**
Data: 24/11/2025 09:19:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Marcio Henkes



Engenheiro Civil

CREA/RS 230723

EVANIR

WOLFF:45337

675087

Assinado de forma
digital por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27
08:54:30 -03'00'

Evanir Wolff

Prefeito Municipal



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO					
PROPONENTE / TOMADOR		MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO					
		TAPEJARA - RS	CENTRO, TAPEJARA/RS	PPCI GIOCONDO CANALI					
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE		BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
ago-25	Sim	Porto Alegre / RS	PPCI EMEF GIOCONDO CANALI		28,35%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
PPCI EMEF GIOCONDO CANALI									132.963,52
1.			Execução PPCI GIOCONDO CANALI					-	132.963,52
1.1.			PPCI					-	43.059,82
1.1.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	16,00	17,94	BDI 1	23,03	368,48
1.1.2.	SINAPI-I	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	UN	16,00	16,98	BDI 1	21,79	348,64
1.1.3.	SINAPI-I	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	2,00	1.513,93	BDI 1	1.943,13	3.886,26
1.1.4.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	35,00	108,11	BDI 1	138,76	4.856,60
1.1.5.	SINAPI-I	10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	6,00	220,00	BDI 1	282,37	1.694,22
1.1.6.	SINAPI	102182	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	5,04	910,98	BDI 1	1.169,24	5.892,97
1.1.7.	SINAPI-I	39257	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	200,00	5,82	BDI 1	7,47	1.494,00
1.1.8.	SINAPI-I	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	H	40,00	21,85	BDI 1	28,04	1.121,60
1.1.9.	SINAPI-I	40400	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	M	100,00	2,63	BDI 1	3,38	338,00
1.1.10.	COMPOSIÇÃO	001	ALARME DE INCÊNDIO 3 BOTOEIRAS	Unidade	1,00	855,51	BDI 1	1.098,05	1.098,05
1.1.11.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	20,00	855,51	BDI 1	1.098,05	21.961,00
1.2.			ESCALADA EXTERNA					-	44.793,78
1.2.1.	SINAPI-I	44497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	80,00	26,30	BDI 1	33,76	2.700,80
1.2.2.	COMPOSIÇÃO	002	ESCALADA METÁLICA	und.	1,00	31.426,01	BDI 1	40.335,28	40.335,28
1.2.3.	SINAPI-I	4806	TESTEIRA ANTIDERRAPANTE PARA PISO VINILICO *5 X 2,5* CM, E = 2 MM	M	90,00	15,22	BDI 1	19,53	1.757,70
1.3.			GINÁSIO					-	45.109,92
1.3.1.	SINAPI-I	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	3,00	1.513,93	BDI 1	1.943,13	5.829,39
1.3.2.	COTAÇÃO	001	ALARME DE INCÊNDIO 3 BOTOEIRAS	UNIDADE	1,00	855,51	BDI 1	1.098,05	1.098,05
1.3.3.	SINAPI-I	10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	4,00	220,00	BDI 1	282,37	1.129,48
1.3.4.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	15,00	108,11	BDI 1	138,76	2.081,40
1.3.5.	SINAPI	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	1.466,22	BDI 1	1.881,89	3.763,78
1.3.6.	SINAPI-I	40400	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	M	145,00	2,63	BDI 1	3,38	490,10
1.3.7.	SINAPI	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	91,74	BDI 1	117,75	588,75
1.3.8.	SINAPI	92369	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	36,28	BDI 1	46,57	232,85
1.3.9.	SINAPI	92357	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	198,27	BDI 1	254,48	1.017,92

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.3.10.	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	150,00	106,48	BDI 1	136,67	20.500,50
1.3.11.	SINAPI	92378	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	25,00	102,16	BDI 1	131,12	3.278,00
1.3.12.	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	10,00	147,41	BDI 1	189,20	1.892,00
1.3.13.	SINAPI	100760	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	30,00	50,77	BDI 1	65,16	1.954,80
1.3.14.	SINAPI-I	6307	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UN	2,00	137,97	BDI 1	177,08	354,16
1.3.15.	SINAPI-I	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	UN	2,00	350,11	BDI 1	449,37	898,74
1.3.16.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO.	M	12,00		BDI 1	-	-

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

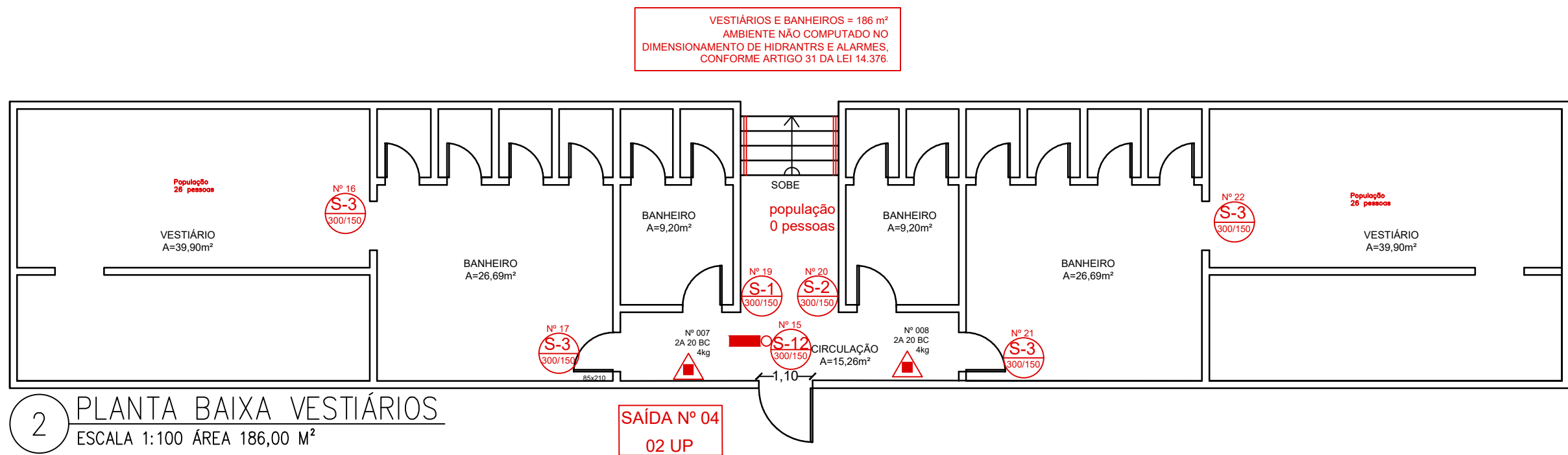
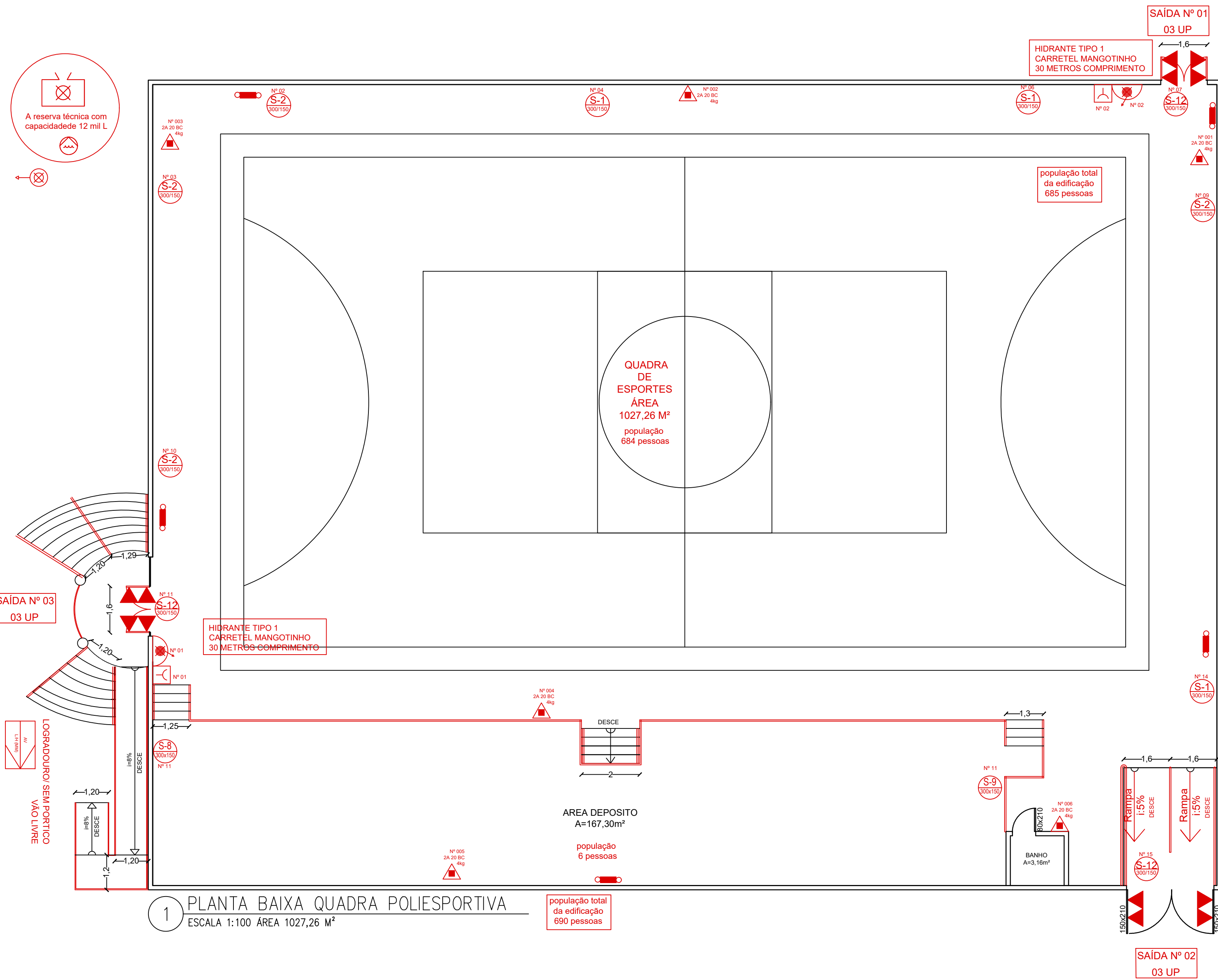
Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

TAPEJARA - RS
Local
11 de novembro de 2025
Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU CAU/RS A135202-4
ART/RRT:

Documento assinado digitalmente
gov.br KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Data: 26/11/2025 17:02:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ISOLAMENTO DE RISCOS
POR DISTANCIAMENTO
HORIZONTAL ENTRE
EDIFICAÇÕES
25 METROS



LEGENDA PPCI			LEGENDA PPCI		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
Sistema de Extinção		Extintor de água pressurizada AP	Sistema de Proteção		Aterramento SPDA
		Extintor de pó químico - fogo classe B e C			Captor Franklin
		Extintor de pó químico - fogo classe A, B e C			Central de GLP
		Extintor de gás carbônico - CO2			Cuidado, risco de incêndio
		Extintor de espuma mecânica - fogo classe A, B			Placa proibido fumar
Sistema de Proteção		Sistema de mangotinho	Sistema de Proteção		Proibido produzir chama
		Sistema hidrante simples			Placa proibido utilizar o elevador em caso de incêndio
		Sistema hidrante duplo			Placa cuidado risco de choque elétrico - Geração própria
		Dispositivo de recalque simples			Placa sentida da saída de emergência (direita)
		Reserva de incêndio			Placa sentida da saída de emergência (esquerda)
Sistema de Proteção		Bomba de recalque de água	Sistema de Proteção		Placa sentida da saída de emergência (frente)
		Acionador manual			Placa rampa de emergência (desce à esquerda)
		Central de detecção, alarme e avisador sonoro			Placa escada de emergência (desce direita)
		Detector de incêndio			Placa escada de emergência (desce esquerda)
		Ponto de iluminação de emergência 30x0,1W			Placa saída de emergência
Sistema de Proteção		Ponto de iluminação de emergência 2x55W	Sistema de Proteção		Placa mangotinho
		Barra anti-pânico			Placa abrigo de mangueira
		Portico de acesso à viaturas			Placa hidrante de incêndio
		Vias de acesso interno			Placas instruções para porta corta-fogo
		Porta corta-fogo			Placa de balizamento com iluminação
Sistema de Proteção		Elementos corta-fogo	Sistema de Proteção		

OBS: simbologia em acordo com RT nº05 - Parte 08/2016



DENILSON ZANFIR - ENG. CIVIL CREA-RS 246.068
JEFFERSON DE CONTO - ENG. CIVIL CREA-RS 1.196.169

OBRA: PPCI GINÁSIO ESCOLA GIACONDO CANALLI
LOCAL: RUA DR. VITOR GRAEFF ESQUINA COM RUA JOÃO XXIII / Tapejara - RS.

ÁREAS: Edificação c/ 1.210,00m²

CONTEÚDO DA FRANQUIA: PPCI - PLANTA BAIXA PAVIMENTOS

DESENHO: Jefferson / Denilson
ESCALAS: 1/1.00
DATA: Junho/2024.

A-1

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR 0
---------------	---------------------------

OBJETO PPCI EMEF GIOCONDO CANALI

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Sim
---	--------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,23%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,35%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

--

TAPEJARA - RS

Local



Documento assinado digitalmente

KATIA SAVARIS DAMETTO

Data: 24/11/2025 09:47:45-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Responsável Técnico

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO

Título: ARQUITETA E URBANISTA

CREA/CAU: CAU/RS A135202-4

ART/RRT:

quinta-feira, 6 de novembro de 2025

Data

EVANIR

WOLFF:453376

75087

Assinado de forma digital

por EVANIR

WOLFF:45337675087

Dados: 2025.11.27

08:56:05 -03'00'

Responsável Tomador

Nome: EVANIR WOLFF

Cargo: PREFEITO MUNICIPAL DE TAPEJARA



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR		PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO	
PROPONENTE / TOMADOR		MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
ago-25		Sim		Porto Alegre / RS		PPCI EMEF GIOCONDO CANALI			
DATA BASE		DESON.		LOCALIDADE DO SINAPI		DESCRIÇÃO DO LOTE		BDI 1	BDI 2
								28,35%	
								BDI 3	BDI 4
									BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 23/12/25	Parcela 1 jan/26	Parcela 2 fev/26	Parcela 3 mar/26	Parcela 4 abr/26	Parcela 5 mai/26	Parcela 6 jun/26	Parcela 7 jul/26	Parcela 8 ago/26
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE			Parcela (%)	50,00%	50,00%						
			Parcela (R\$)	66.481,76	66.481,76						
			Acumulado (%)	50,00%	100,00%						
			Acumulado (R\$)	66.481,76	132.963,52						
1. Execução PPCI GIOCONDO CANALI			Parcela (%)	50,00%	50,00%						
			Acumulado (%)	50,00%	100,00%						
			Acumulado (R\$)	66.481,76	132.963,52						

gov.br
Documento assinado digitalmente
KATIA SAVARIS DAMETTO
Data: 26/11/2025 17:02:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Local
11 de novembro de 2025
Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU CAU/RS A135202-4
ART/RRRT:

MEMORIAL DESCRITIVO
PARA EXECUÇÃO DE PPCI

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAPEJARA

Escola Municipal de Educação Infantil Giocondo Canali

Endereço: Bairro São Paulo

Cidade: TAPEJARA - RS, CEP: 99950-000

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Márcio Henkes e Kátia Savaris Dametto

FINALIDADE

O presente memorial contempla a descrição integral dos itens de PPCI, devendo a execução ser realizada em conformidade com a planilha orçamentária.

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições para a plena execução do projeto de Instalações de PPCI, ao qual pertence, assim como reger a aplicação e o uso dos materiais nas etapas de construção do projeto apresentado, para facilitar o orçamento, contratação de empresa e execução dos sistemas necessários e previstos em Lei, para pleitear o Alvará junto ao órgão do Corpo de Bombeiros do RS.

INSTALAÇÕES

Quando houver discordância entre o projeto e o memorial, deverão ser solicitados esclarecimentos ao engenheiro responsável pelo projeto antes de prosseguir os serviços.

As instalações PPCI serão executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidas nas Normas brasileiras, e exigências da Corporação local do Corpo de Bombeiros.

Segurança do trabalho

Será obrigatório o uso, no canteiro de obras, de calçado apropriado ao risco ambiental (botinas com solado resistente, botas de borracha de cano longo etc.), bem como o uso de proteção ocular adequada ao tipo de serviço. Os trabalhos que exijam proteção das mãos devem ser realizados com luvas de segurança de material adequado ao tipo de serviço. Será obrigatória a utilização de protetores respiratórios nos trabalhos que houver liberação de poeiras, e de capacete em todo o canteiro de obras.

No caso de serviços realizados acima do nível do terreno, as proteções deverão seguir as recomendações da NR-18.

Barras anti pânico



Caso haja portas a serem colocadas barra anti pânico as mesmas devem ser executadas conforme orçamento.

SISTEMA DE SEGURANÇA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Iluminação de Emergência

O sistema de iluminação de emergência deverá atender os quesitos quanto à instalação e funcionamento, conforme prescrito na ABNT NBR 10898/2013. O sistema deverá ter autonomia mínima de funcionamento de 1 hora, deverá ser composto por blocos autônomos de LED, com fluxo luminoso mínimo de 100 lumens e blocos autônomos com faroletes mínimo de 600 lumens de 110W, instalados a uma altura mínima de 2,20 e máxima de 3,75 do piso acabado, conforme as condições de execução “in loco”, devendo seguir o especificado no projeto de PPCI, quanto a sua localização e distância bem como observadas as áreas de cobertura pela potência e modelo de luminária a ser instalado, observando se assim as características de cada sala/ambiente.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo dos pontos de iluminação de emergência e sinalização de emergência, por meio de eletrodutos PVC anti- chamas, devidamente fixados por abraçadeiras, ligados com fios de bitola não inferior a 1,5mm² com uma chave disjuntora própria de 15A a ser instalado no CD existente ou poderá ser instalado em uma caixa plástica de sobrepor em cada ambiente, para possibilitar manutenções e testes de funcionamentos independentes no sistema.

Deverão ser instaladas luminárias de emergência de no mínimo 30LED/100W com abrangência mínima de 25m² de cobertura nos pontos definidos no Projeto, bem como blocos autônomos de 2 faroletes com capacidade mínima de 600lumens e 150m² de abrangência, conforme modelos similares abaixo.

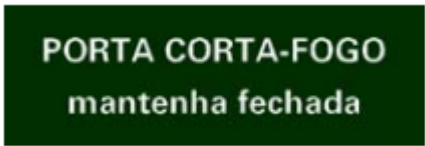


Figura 1- Bloco simples/Bloco com farolete/Balizador com iluminação

Sinalização De Emergência

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Proibido Fumar	
	Placa Proibido Utilizar o Elevador em Incêndio	
	Placa Alerta de Risco de Choque Elétrico	
	Placa Extintor de Incêndio	
	Placa Indicativa de Mangotinho	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Indicativa Abrigo de Mangotinho e Hidrante	
	Placa Indicativa de Hidrante	
	Placa Comando Manual de Alarme ou Bomba	
	Placa Alarme Sonoro	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Escada de Emergência	
	Placa Saída de Emergência	
	Placa Número do Pavimento	
	Placa Instrução para Porta Corta-fogo	

As portas de saída deverão ser sinalizados por placas do tipo fotoluminescentes, conforme especificados pela NBR 13434 e detalhamentos do projeto, tanto para a sinalização de equipamentos como para a de orientação e salvamento. Toda a simbologia utilizada está normatizada e constante nas NBR 13434-1 a 2/04-NBR 13434-3/05. Todas as placas requeridas deverão atender o especificado da norma conforme

projeto, como modelo e tamanho especificados em norma, devendo ser fixados nas paredes e/ou pilares com fitas dupla-face a uma altura de 1,80m do piso acabado.

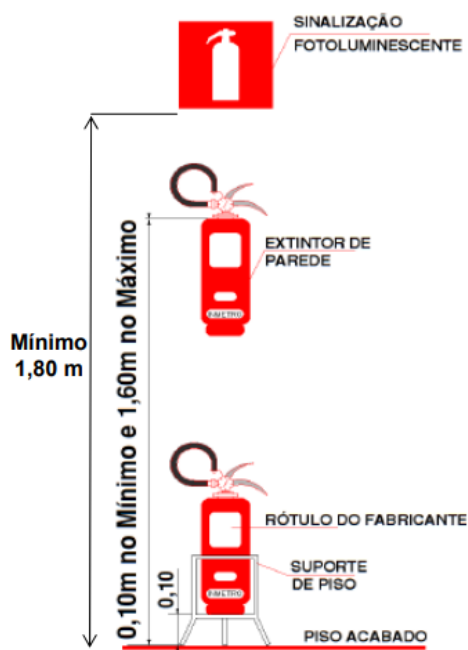
Extintores De Incêndio

Os extintores, ABC, devem ser instalados a uma altura entre 0,10 e 1,60m, considerando a borda inferior e a parte superior respectivamente, em local desobstruído de fácil acesso e visível, conforme planta do PPCI, fora de qualquer caixa de escada, fixado em suportes resistentes, com prazo de validade da manutenção de carga e hidrostática atualizadas, que estejam preferencialmente localizados junto aos acessos principais, sendo o extintor mais próximo das portas de acesso principal, não distando mais do que 5 metros da porta, sinalizados por placas fotoluminescentes, fixadas com fita dupla face, visíveis de qualquer parte do prédio, e que permaneçam protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial.

Os extintores quando forem fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir a três vezes a massa total do extintor.

Para demais recomendações deverá ser observado a RTCBMRS 14/2016 – EXTINTORES DE INCÊNDIO.

Detalhe da fixação do extintor de incêndio – desenho retirado da RT 14/2016



Sistema De Hidrante

As Instalações Hidráulicas de PPCI serão compostas basicamente por tubulações, moto bombas de pressurização, dispositivo de recalque, reservatórios superiores com reserva técnica de incêndio, hidrantes e seus abrigos, mangueiras/mangotinhos, esguichos reguláveis e sinalizações. As instalações deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços e finalizadas com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento. Ao fazer todo o sistema de hidrantes será imprescindível testá-lo antes de habilitar seu funcionamento. Suas padronizações devem seguir dentre as normas mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento do projeto de Instalações Hidráulicas de PPCI, destacamos para execução dos presentes projetos a NBR 13714:2000 – Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio, contemplando todos os pontos e coberturas das áreas definidas em projeto. Detalhamentos da instalação de bombas, hidrantes, recalque, casa de bomba, reservatórios e abrigos, podem ser verificados em projeto.

O sistema de hidrantes será composto basicamente por um conjunto de bombas e por dois reservatórios de água de fibra com capacidade mínima de 10m³ cada.

Cálculo da reserva de incêndio

Fórmula: $V = Q \times t$

Onde:

Q = vazão de duas saídas do sistema aplicado conforme tabela 1 (l/min);

t = tempo 60min para sistemas tipo 1 e 2 e 30min para sistemas tipo 3;

V = volume da reserva em litros.

Tubulação

A tubulação do sistema deve ser em ferro galvanizado, com diâmetro nominal igual a 2 ½" (65 mm). Toda a tubulação aparente do sistema deve ter acabamento em pintura epóxi na cor vermelha. A tubulação de alimentação dos reservatórios às bombas poderá ser de PVC, com diâmetro de 2 1/2", classe 15, com pintura em vermelho. A tubulação enterrada deverá ser em PPR vermelho, também deverá ser de 2 ½" (65 mm) de diâmetro, devendo ser enterrada a uma profundidade mínima de 50cm, posteriormente enterrada com material de boa qualidade sem pedras e material orgânico. A compactação deverá ser manual em camada por etapas até completar o nivelamento.

Alimentação Elétricas

A rede elétrica que alimentará o sistema de bombas deverá ter ligação independente do sistema da edificação, garantindo assim o correto funcionamento do sistema caso ocorra o desligamento da luz em alguma das edificações. A alimentação deverá ser por cabos de no mínimo 4mm² com dupla isolamento canalizada em eletrodutos para proteção mecânica.

Dispositivo e Recalque

O sistema deverá ser dotado de registro de recalque, consistindo em um prolongamento da tubulação, com diâmetro mínimo de 65 mm (nominal) até o passeio lateral da edificação conforme localização em projeto, cujos engates devem ser compatíveis com os utilizados pelo Corpo de Bombeiros. O dispositivo de recalque deverá ser enterrado em caixa de alvenaria, com fundo permeável ou dreno, tampa articulada em ferro fundido, identificada pela palavra “INCÊNDIO”, com dimensões de 0,40 m x 0,60 m, afastada a 0,50 m da guia do passeio; a introdução tem que estar voltada para cima em ângulo de 45° e posicionada, no máximo, a 0,15 m de profundidade em relação ao piso do passeio; o volante de manobra da válvula deve estar situado a no máximo 0,50 m do nível do piso acabado.

Tal válvula deve ser do tipo gaveta ou esfera, permitindo o fluxo de água nos dois sentidos, e instalada de forma a garantir seu adequado manuseio.

Abrigo

As mangueiras de incêndio devem ser acondicionadas dentro dos abrigos: em ziguezague ou aduchadas conforme especificado na NBR 12779, sendo que as mangueiras semi-rígidas podem ser acondicionadas enroladas, com ou sem o uso de carretéis axiais ou em forma de oito, permitindo sua utilização com facilidade e rapidez. Segue abaixo o padrão de instalações que devem fazer parte do abrigo de mangotinhos:

- Os abrigos devem possuir fixação própria, independente da tubulação que o abastece;
- Os abrigos não devem ter outro uso além daquele indicado pela NBR 13714;
- Os armários para mangotinhos devem ser fabricados em chapa de ferro de carbono com acabamento em pintura epóxi na cor vermelha, de dimensões 90x60x28cm (AxLxP), a uma altura de 1,00m do piso acabado, proporcionando uma tomada de água a aproximadamente 1,20m do piso;
- Devem possuir portas de abrir dotadas de trincos, visor para visualização interna e veneziana de ventilação, com a inscrição “INCÊNDIO” em letras vermelhas.

Mangueiras

As mangueiras dos mangotinhos devem ser semi-rígidas com reforço têxtil, diâmetro igual a 25 mm ou 32 mm e comprimento de 30 m. Terão esguicho regulável e uma saída de vazão 100 L/min.

Mangotinhos

Considerou-se para fins de determinação de sistemas de combate a incêndios o disposto na NBR 13714, que determina que as instalações devem ser protegidas por sistemas tipo 1 - Sistema de Mangotinhos, conforme especificações e ilustração a seguir:

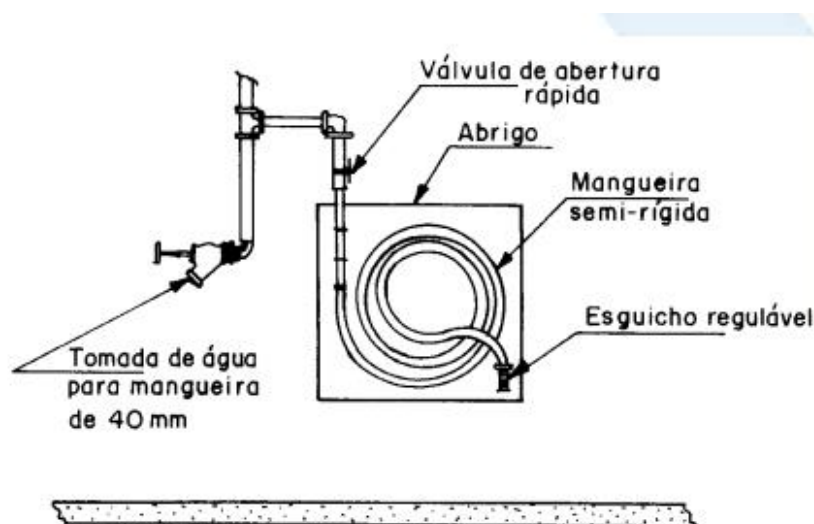


Figura D.1 - Sistema tipo 1 - Mangotinho com ponto de tomada de água para mangueira de 40 mm

Figura retirada da NBR 13714

- Serem dotados de pontos de tomada de água de engate rápido;
- Possuírem uma tomada de água para mangueiras de diâmetro 40 mm (1 ½").
- Possuírem esguicho regulável;
- Possuírem mangueiras de diâmetro 25 mm ou 32 mm e comprimento máximo igual a 30m.
- Terem saída com vazão de água igual a 100L/min;

Para este projeto em específico, se acaso estiver descrito no orçamento “abrigo para hidrante” o mesmo se refere ao sistema mangotinho.

Sistema De Alarme De Incêndios.

Para execução e instalação do sistema de alarme de incêndios deverão seguir a ABNT NBR 17240/2010.

O sistema de alarme de incêndio é composto por uma central convencional, 04 acionadores manuais convencionais/endereçáveis e 01 sirene, e são interligados por meio de circuitos e tubulações.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo deste sistema, toda ela canalizada por meio de eletrodutos PVC anti-chamas, na cor vermelha, devidamente fixado por abraçadeiras, ligados com fios blindados anti-chamas de bitola não inferior a 0,5mm².

As botoeiras de acionamento manual de alarme deverão ser executadas a uma altura de 1,10 metros do piso acabado, nas posições indicadas em projeto.

Para o controle do sistema será instalado uma central de acionamento no local indicado em projeto. A central deverá possuir capacidade de atender todos os pontos previstos em projeto e ser de marca reconhecida. Ela deverá possuir também uma bateria tipo “no break”, com autonomia mínima de 24 horas.

Sistema de sinalização: o sistema de sinalização é composto por sinalizadores sonoro (por meio de sirene com pressão sonora maior que 90 dB) e visual (sirenes audiovisuais e painel de LEDs na central identificando o local do acionamento). Também será empregada sinalização por placas identificadoras em material fotoluminescente, fabricadas em PVC, com fundo vermelho e pictograma conforme a NBR 13434 junto aos locais dos equipamentos.

Tubulação e fixação: a tubulação deverá ser composta por eletrodutos metálico rígido de 20 mm de diâmetro, pintado na cor vermelha, conforme a NBR 5580, fixada por braçadeira tipo D, a cada 1,5 metro linear, aproximadamente, ou eletrodutos de PVC

vermelho anti-chamas, de ½" ou superior sendo fixados por abraçadeiras a cada metro linear aproximadamente. Nas derivações serão empregados caixas condutores de PVC com tampa, pintadas na cor vermelha e nos ângulos retos serão empregadas curvas adequadas às necessidades do local em metal pintado em vermelho ou PVC vermelho anti-chamas.

Manutenção do sistema: a secretaria responsável pelo funcionamento do prédio é responsável pelo perfeito funcionamento do sistema, bem como o fabricante e o instalador como co-responsáveis, observando as especificações, das normas brasileiras e orientações/fiscalizações do corpo de bombeiros local com relação à manutenção do sistema do alarme contra incêndio, devendo ser testado e feito manutenções periodicamente.

Saídas De Emergência.

As saídas de emergência servem para facilitar a evacuação de pessoas em caso de emergência, e são obrigatórias para todos os estabelecimentos comerciais.

O projeto foi aprovado conforme as exigências da RTCMBRS nº11/2016.

Todas as saídas existentes nas edificações devem atender às unidades de passagens mínimas definidas em projeto, com vãos livres a fim de seus ocupantes poderem sair rapidamente e de forma segura em situações de riscos ou eventuais sinistros.

Os ambientes com população acima de 50 pessoas requerem que as portas abram para fora no sentido do fluxo. Para ambientes onde há uma população acima de 200 pessoas, além das portas deverem abrir para fora, há necessidade de instalar barras anti-pânico, simples ou duplas, de acordo com as larguras de cada vão, sendo obtidos resultados baseados no cálculo de população por ocupação definido na RT11 citada acima. As barras anti-pânicos devem ter acionamento verticais por meio de haste rígida. Todas as portas devem ser sinalizadas com placas de saída conforme específico em projeto.

Corrimãos

Deverá ser instalado corrimão simples, diâmetro externo de 1 ½ em aço galvanizado, conforme projeto.

ESCALA METÁLICA

Descrição Geral da Escada

A escada metálica será composta por dois lances retilíneos interligados por um patamar intermediário, destinada à circulação entre pavimentos com pé-direito aproximado de 3,57 m, conforme planta e corte executivo anexos.

O conjunto estrutural será confeccionado integralmente em aço carbono ASTM A36 ou equivalente, com perfis laminados e chapas soldadas, conforme normas técnicas da ABNT.

Características Técnicas

Altura total: 3,57 m

Largura útil da escada: 1,55 m

Altura do primeiro lance: 1,93 m

Desenvolvimento do primeiro lance: 2,79 m

Desenvolvimento do segundo lance: 3,47 m

Altura dos degraus (espelho): 18 cm

Profundidade dos degraus (piso): 30 cm

Patamar intermediário: nível a 1,93 m do piso inferior

Inclinação média: 33°

Estrutura Metálica

Vigas laterais (longarinas): perfil “U” laminado ou soldado em aço ASTM A36, dimensões mínimas U 150 mm x 6,35 mm, conforme cálculo estrutural.

Degraus: chapas de aço antiderrapantes ou grelha metálica de 3,0 mm a 4,75 mm, soldadas nas longarinas.

Travamentos e contraventamentos: perfis metálicos tubulares 40x40 mm (ou cantoneiras 1.1/2"x1/8") dispostos em "X" conforme desenho.

Pilares de apoio: perfis tubulares 100x100 mm em aço ASTM A36, soldados em base metálica chumbada em sapata de concreto.

Fixação: parafusos galvanizados e soldas contínuas em eletrodo AWS E7018.

Guarda-Corpo e Corrimão

Guarda-corpo: estrutura tubular 40x40 mm, altura total de 1,10 m.

Corrimão: tubo metálico Ø 38 mm (1 ½"), instalado a 0,92 m do piso dos degraus.

Revestimento: pintura eletrostática ou esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo.

Atende: NBR 9050 (acessibilidade) e NBR 14718 (guarda-corpos).

Pintura e Acabamento

Tratamento superficial: limpeza por escovamento e aplicação de primer anticorrosivo epóxi.

Acabamento: 2 demãos de esmalte sintético ou pintura PU na cor definida em projeto. Pintura galvanizada opcional: se instalada em ambiente externo.

Fixações na Estrutura Civil

As bases metálicas dos pilares deverão ser chumbadas em concreto fck ≥ 25 MPa, com chumbadores tipo parabolt M16 ou M20.

As longarinas superiores serão parafusadas em apoios metálicos previamente embutidos na viga de borda da laje.

Normas Técnicas Aplicáveis

- NBR 8800 – Projeto e execução de estruturas de aço e mistas de aço e concreto
- NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios
- NBR 14718 – Guarda-corpos
- NBR 9050 – Acessibilidade a edificações
- NBR 6494 – Emprego de soldas em estruturas metálicas
- NBR 8400 – Cálculo de estruturas de aço

Execução e Controle

A montagem deverá ser executada por empresa especializada, sob responsabilidade de profissional habilitado, obedecendo às medidas do projeto executivo, alinhamentos e prumo. Todos os cortes e soldas devem ser inspecionados antes da pintura.

Segurança

Durante a execução, será obrigatória a utilização de EPI's (capacete, luvas, cinto de segurança, botas, óculos) e sinalização da área de trabalho conforme NR 18 e NR 35.

LIMPEZA FINAL

A finalização da obra contará com a realização da limpeza completa do local. Os ambientes deverão ser entregues totalmente limpos, prontos para o uso.

Na limpeza deverão ser removidos todos os resquícios de massas em pisos e revestimentos, marcações e adesivos em vidros, louças, metais, etc.

Atentar para o uso adequado dos produtos de limpeza a fim de evitar manchas ou danos aos componentes da obra, principalmente pisos, revestimentos e metais.

TESTE DE FUNCIONAMENTO E VERIFICAÇÃO FINAL

Deverá ser verificado cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, fixação de placas, funcionamento das luminárias, conferência com projeto, funcionamento das barras anti-pânico, alarmes e hidrantes, o que deve ser aprovado pelo Setor de Engenharia da Prefeitura de Tapejara e posteriormente pelo corpo de bombeiros.

A empresa contratada será responsável pela retirada permanente de entulho gerado pela obra.

A conclusão da obra se dará quando a Empresa construtora tiver realizado todos os serviços indicados por este memorial, demais projetos e memoriais.

Tapejara, Agosto de 2025

Documento assinado digitalmente
 **MARCIO HENKES**
Data: 24/11/2025 09:25:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Marcio Henkes
Engenheiro Civil
CREA/RS 230723

EVANIR
WOLFF:4533
7675087

Assinado de forma
digital por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27
08:56:37 -03'00'

Evanir Wolff
Prefeito Municipal



MEMORIAL DESCRITIVO
PARA EXECUÇÃO DE PPCI

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAPEJARA

Escola Municipal de Educação Fundamental Marieli Andreola

Endereço: Bairro Treze de Maio

Cidade: TAPEJARA - RS, CEP: 99950-000

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Márcio Henkes e Kátia Savaris Dametto

FINALIDADE

O presente memorial contempla a descrição integral dos itens de PPCI, devendo a execução ser realizada em conformidade com a planilha orçamentária.

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições para a plena execução do projeto de Instalações de PPCI, ao qual pertence, assim como reger a aplicação e o uso dos materiais nas etapas de construção do projeto apresentado, para facilitar o orçamento, contratação de empresa e execução dos sistemas necessários e previstos em Lei, para pleitear o Alvará junto ao órgão do Corpo de Bombeiros do RS.

INSTALAÇÕES

Quando houver discordância entre o projeto e o memorial, deverão ser solicitados esclarecimentos ao engenheiro responsável pelo projeto antes de prosseguir os serviços.

As instalações PPCI serão executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidas nas Normas brasileiras, e exigências da Corporação local do Corpo de Bombeiros.

Segurança do trabalho

Será obrigatório o uso, no canteiro de obras, de calçado apropriado ao risco ambiental (botinas com solado resistente, botas de borracha de cano longo etc.), bem como o uso de proteção ocular adequada ao tipo de serviço. Os trabalhos que exijam proteção das mãos devem ser realizados com luvas de segurança de material adequado ao tipo de serviço. Será obrigatória a utilização de protetores respiratórios nos trabalhos que houver liberação de poeiras, e de capacete em todo o canteiro de obras.

No caso de serviços realizados acima do nível do terreno, as proteções deverão seguir as recomendações da NR-18.

Barras anti pânico



Caso haja portas a serem colocadas barra anti pânico as mesmas devem ser executadas conforme orçamento.

SISTEMA DE SEGURANÇA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

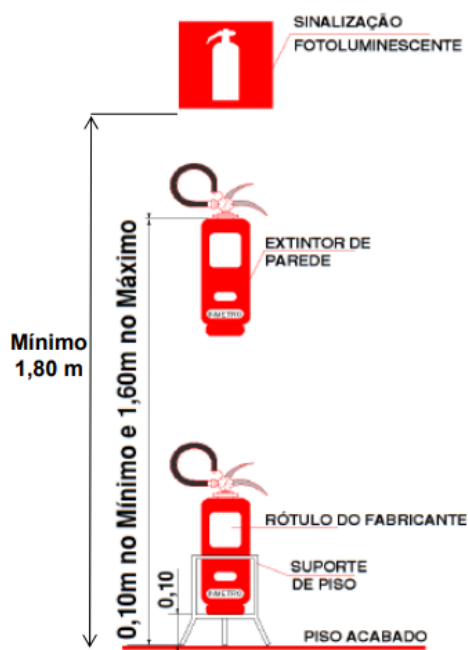
Extintores De Incêndio

Os extintores, ABC, devem ser instalados a uma altura entre 0,10 e 1,60m, considerando a borda inferior e a parte superior respectivamente, em local desobstruído de fácil acesso e visível, conforme planta do PPCI, fora de qualquer caixa de escada, fixado em suportes resistentes, com prazo de validade da manutenção de carga e hidrostática atualizadas, que estejam preferencialmente localizados junto aos acessos principais, sendo o extintor mais próximo das portas de acesso principal, não distando mais do que 5 metros da porta, sinalizados por placas fotoluminescentes, fixadas com fita dupla face, visíveis de qualquer parte do prédio, e que permaneçam protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial.

Os extintores quando forem fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir a três vezes a massa total do extintor.

Para demais recomendações deverá ser observado a RTCBMRS 14/2016 – EXTINTORES DE INCÊNDIO.

Detalhe da fixação do extintor de incêndio – desenho retirado da RT 14/2016



Sistema De Hidrante

As Instalações Hidráulicas de PPCI serão compostas basicamente por tubulações, moto bombas de pressurização, dispositivo de recalque, reservatórios superiores com reserva técnica de incêndio, hidrantes e seus abrigos, mangueiras/mangotinhos, esguichos reguláveis e sinalizações. As instalações deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços e finalizadas com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento. Ao fazer todo o sistema de hidrantes será imprescindível testá-lo antes de habilitar seu funcionamento. Suas padronizações devem seguir dentre as normas mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento do projeto de Instalações Hidráulicas de PPCI, destacamos para execução dos presentes projetos a NBR 13714:2000 – Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio, contemplando todos os pontos e coberturas das áreas definidas em projeto. Detalhamentos da instalação de bombas, hidrantes, recalque, casa de bomba, reservatórios e abrigos, podem ser verificados em projeto.

O sistema de hidrantes será composto basicamente por um conjunto de bombas e por dois reservatórios de água de fibra com capacidade mínima de 10m³ cada.

Cálculo da reserva de incêndio

Fórmula: $V = Q \times t$

Onde:

Q = vazão de duas saídas do sistema aplicado conforme tabela 1 (l/min);

t = tempo 60min para sistemas tipo 1 e 2 e 30min para sistemas tipo 3;

V = volume da reserva em litros.

Tubulação

A tubulação do sistema deve ser em ferro galvanizado, com diâmetro nominal igual a 2 ½" (65 mm). Toda a tubulação aparente do sistema deve ter acabamento em pintura epóxi na cor vermelha. A tubulação de alimentação dos reservatórios às bombas poderá ser de PVC, com diâmetro de 2 1/2", classe 15, com pintura em vermelho. A tubulação enterrada deverá ser em PPR vermelho, também deverá ser de 2 ½" (65 mm) de diâmetro, devendo ser enterrada a uma profundidade mínima de 50cm, posteriormente enterrada com material de boa qualidade sem pedras e material orgânico. A compactação deverá ser manual em camada por etapas até completar o nivelamento.

Alimentação Elétricas

A rede elétrica que alimentará o sistema de bombas deverá ter ligação independente do sistema da edificação, garantindo assim o correto funcionamento do sistema caso ocorra o desligamento da luz em alguma das edificações. A alimentação deverá ser por cabos de no mínimo 4mm² com dupla isolamento canalizada em eletrodutos para proteção mecânica.

Dispositivo e Recalque

O sistema deverá ser dotado de registro de recalque, consistindo em um prolongamento da tubulação, com diâmetro mínimo de 65 mm (nominal) até o passeio lateral da edificação conforme localização em projeto, cujos engates devem ser compatíveis com os utilizados pelo Corpo de Bombeiros. O dispositivo de recalque deverá ser enterrado em caixa de alvenaria, com fundo permeável ou dreno, tampa articulada em ferro fundido, identificada pela palavra “INCÊNDIO”, com dimensões de 0,40 m x 0,60 m, afastada a 0,50 m da guia do passeio; a introdução tem que estar voltada para cima em ângulo de 45° e posicionada, no máximo, a 0,15 m de profundidade em relação ao piso do passeio; o volante de manobra da válvula deve estar situado a no máximo 0,50 m do nível do piso acabado.

Tal válvula deve ser do tipo gaveta ou esfera, permitindo o fluxo de água nos dois sentidos, e instalada de forma a garantir seu adequado manuseio.

Abrigo

As mangueiras de incêndio devem ser acondicionadas dentro dos abrigos: em ziguezague ou aduchadas conforme especificado na NBR 12779, sendo que as mangueiras semi-rígidas podem ser acondicionadas enroladas, com ou sem o uso de carretéis axiais ou em forma de oito, permitindo sua utilização com facilidade e rapidez. Segue abaixo o padrão de instalações que devem fazer parte do abrigo de mangotinhos:

- Os abrigos devem possuir fixação própria, independente da tubulação que o abastece;
- Os abrigos não devem ter outro uso além daquele indicado pela NBR 13714;
- Os armários para mangotinhos devem ser fabricados em chapa de ferro de carbono com acabamento em pintura epóxi na cor vermelha, de dimensões 90x60x28cm (AxLxP), a uma altura de 1,00m do piso acabado, proporcionando uma tomada de água a aproximadamente 1,20m do piso;
- Devem possuir portas de abrir dotadas de trincos, visor para visualização interna e veneziana de ventilação, com a inscrição “INCÊNDIO” em letras vermelhas.

Mangueiras

As mangueiras dos mangotinhos devem ser semi-rígidas com reforço têxtil, diâmetro igual a 25 mm ou 32 mm e comprimento de 30 m. Terão esguicho regulável e uma saída de vazão 100 L/min.

Mangotinhos

Considerou-se para fins de determinação de sistemas de combate a incêndios o disposto na NBR 13714, que determina que as instalações devem ser protegidas por sistemas tipo 1 - Sistema de Mangotinhos, conforme especificações e ilustração a seguir:

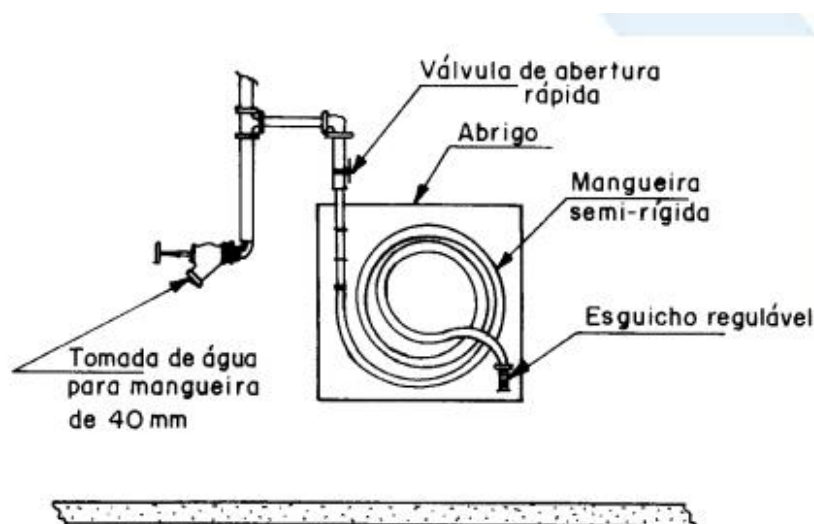


Figura D.1 - Sistema tipo 1 - Mangotinho com ponto de tomada de água para mangueira de 40 mm

Figura retirada da NBR 13714

- Serem dotados de pontos de tomada de água de engate rápido;
- Possuírem uma tomada de água para mangueiras de diâmetro 40 mm (1 ½").
- Possuírem esguicho regulável;
- Possuírem mangueiras de diâmetro 25 mm ou 32 mm e comprimento máximo igual a 30m.
- Terem saída com vazão de água igual a 100L/min;

Para este projeto em específico, se acaso estiver descrito no orçamento “abrigo para hidrante” o mesmo se refere ao sistema mangotinho.

Casa de Bombas

Estrutura

Locação: o gabarito de marcação deverá ser executado com guias de pinho e fixado com pontaletes, cravados aproximadamente 50cm no solo.

Trabalhos em terra: A CONTRATADA é responsável por todos os serviços de movimentação de terra necessários para a execução da obra, devendo respeitar as dimensões finais dos elementos conforme apresentadas no projeto.

Infraestrutura: Será executada a cima da laje existente.

Caso a edificação não contemple a laje executada serão utilizadas as fundações do tipo sapata corrida de concreto ciclópico, com 30% de pedra de mão serão de 25x30cm, apoiada sobre o terreno com suficiente capacidade de suporte e com valas escavadas manualmente. Antes da execução do concreto ciclópico, as valas deverão estar perfeitamente niveladas e limpas, com a base compactada através de socaria manual. As vigas de baldrame serão de 20x25cm, em concreto armado com $f_{ck} = 25\text{MPa}$, conforme projeto.

Supraestrutura: os pilares terão dimensões de 15x25cm e as vigas superiores 15x25cm, devendo ser executados conforme projeto estrutural, com $f_{ck} = 25\text{MPa}$. A cura do concreto deverá ser acompanhada nos primeiros sete dias, com molhagem permanente da sua superfície, evitando a evaporação da água de hidratação do cimento. Antes da concretagem serão conferidas as dimensões das formas, o posicionamento da ferragem e a canalização elétrica e hidráulica. A laje de cobertura será executada em concreto armado, com $f_{ck} = 25\text{MPa}$, conforme projeto estrutural e detalhamentos.

Armaduras: Deverão ser seguidas as dimensões do projeto, com cuidados especiais para o recobrimento e a ferragem negativa.

Madeiras: Para a execução das formas, será utilizada madeira de pinus de 1ª qualidade. Antes da concretagem as formas deverão ser molhadas e assegurada a sua estanqueidade. Serão conferidas as dimensões internas conforme projeto, nivelamento, alinhamento, prumo e limpeza.

Alvenarias: serão executadas em tijolos furado na dimensão de 14x19x39cm, assentado na espessura de 14cm com argamassa no traço 1:2:8. As paredes devem obedecer ao alinhamento e a disposição do projeto arquitetônico. A alvenaria deverá ter os tijolos previamente umedecidos, contrafiados, prumados, nivelados, sendo que as juntas deverão variar entre 1 e 1,5cm.

Esquadrias: Deverá haver uma porta em alumínio, do tipo veneziana, com guarnição, a qual receberá pintura em esmalte sintético. A fechadura será com cilindro.

Impermeabilização: Deverão receber, no mínimo, duas demãos de pintura com emulsão asfáltica as duas laterais e face das vigas baldrames, o contrapiso e a laje de cobertura.

Revestimentos:

Chapisco: Toda a alvenaria, internas e externas, depois de molhadas, deverão receber chapisco de argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, com espessura mínima de 3 mm.

Emboço/massa única: Toda a alvenaria, internas e externas, depois da completa cura do chapisco, receberão emboço/massa única de cimento e argamassa básica grossa no traço 1:10, com espessura média de 2 cm.

Pintura: Todas as paredes, externas e internas, receberão acabamento de pintura com tinta e aditivos de 1ª qualidade, com uma demão de selador, e no mínimo duas demãos de tinta acrílica ou semibrilho, à escolha do proprietário. A esquadria de alumínio será protegida primeiramente por zarcão e após tinta esmalte. As superfícies devem ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Contrapiso: Será executado em concreto armado, com lona plástica 150 micras, tela soldada de aço 4.2 mm, 15x15cm e 6cm de espessura, a impermeabilização do

contrapiso com adição de sika1 na água de amassamento do concreto com dosagem conforme especificado pelo fabricante. Antes da execução do contrapiso o terreno será compactado manualmente com soquete e posteriormente será colocada uma camada de brita nº 1 de 3cm. Sobre o contrapiso será feita a regularização em argamassa 1:4 (cimento e areia), espessura média de 2 cm.

Cobertura: Deverá ser executada cobertura com telhas de fibrocimento 6mm, com inclinação mínima de 8%.

Instalação e equipamentos

Será instalado um conjunto Moto Bomba, composta por uma bomba principal e mais uma bomba jockey, os quais tem finalidade de recalcar a água do reservatório para os mangotinhos. Na área interna, será instalado também, quadro de comando da bomba, tensão 220v, com todos os componentes necessários, conforme detalhes em anexo.

As bombas de incêndio deverão ser instaladas de acordo com a Norma NBR 13714, devendo ser respeitado às pressões e vazões mínimas indicadas, para não comprometer o funcionamento do sistema, bem como as pressões e vazões máximas para a segurança dos operadores do sistema.

O quadro de comando de bomba, será em aço carbono, com chave de partida direta (contator, bloco, relé de sobrecarga com o ajuste correspondente ao motor), fiação de comando, canaletas de proteção mecânica, disjuntor de proteção da motobomba e respectivos comandos, conforme orientações do fabricante. No painel deverão ser instalados, ainda, o comando das botoeiras necessárias para acionamento manual da motobomba, a sinalização de informação de painel energizado, de bomba ligada, de defeito e um sinalizador indicando que a bomba está ligada no sistema automático ou manual, dentre outras indicações que se fizeram necessárias e/ou indispensáveis ao correto funcionamento do sistema elétrico da eletrobomba.

A bomba de incêndio principal, com motor elétrico trifásico e potência estimada de 6,0 CV, deverá ter sua alimentação independente do consumo geral da edificação e

sinalizada em vermelho com a inscrição: ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE. A Bomba jockey com motor trifásico terá potência de 1,1 CV.

A tubulação de sucção e recalque deve ser conforme projeto em anexo, respeitando normas e legislação vigente, de modo que, o sistema deverá conter todas os acessórios, equipamentos conforme apresentados em detalhe no projeto anexo.

A rede de hidrantes estará pressurizada permanentemente, mesmo que sejam desligadas todas as fontes de energia da edificação, as bombas de incêndio garantirão o combate a incêndio.

O funcionamento automático das bombas deverá ser iniciado pela simples abertura de qualquer ponto de hidrante da instalação, atingindo pleno regime em aproximadamente 30 segundos após a sua partida. A automatização das bombas elétricas deve ser feita através de pressostato ou chave de fluxo, instalado na linha de descarga e ligada nos comandos das chaves de partida dos motores destas bombas. A automatização da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor, seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas.

Sistema De Alarme De Incêndios.

Para execução e instalação do sistema de alarme de incêndios deverão seguir a ABNT NBR 17240/2010.

O sistema de alarme de incêndio é composto por uma central convencional, 04 acionadores manuais convencionais/endereçáveis e 01 sirene, e são interligados por meio de circuitos e tubulações.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo deste sistema, toda ela canalizada por meio de eletrodutos PVC anti-chamas, na cor vermelha, devidamente fixado por abraçadeiras, ligados com fios blindados anti-chamas de bitola não inferior a 0,5mm².

As botoeiras de acionamento manual de alarme deverão ser executadas a uma altura de 1,10 metros do piso acabado, nas posições indicadas em projeto.

Para o controle do sistema será instalado uma central de acionamento no local indicado em projeto. A central deverá possuir capacidade de atender todos os pontos previstos em projeto e ser de marca reconhecida. Ela deverá possuir também uma bateria tipo “no break”, com autonomia mínima de 24 horas.

Sistema de sinalização: o sistema de sinalização é composto por sinalizadores sonoro (por meio de sirene com pressão sonora maior que 90 dB) e visual (sirenes audiovisuais e painel de LEDs na central identificando o local do acionamento). Também será empregada sinalização por placas identificadoras em material fotoluminescente, fabricadas em PVC, com fundo vermelho e pictograma conforme a NBR 13434 junto aos locais dos equipamentos.

Tubulação e fiação: a tubulação deverá ser composta por eletrodutos metálico rígido de 20 mm de diâmetro, pintado na cor vermelha, conforme a NBR 5580, fixada por braçadeira tipo D, a cada 1,5 metro linear, aproximadamente, ou eletrodutos de PVC vermelho anti-chamas, de ½” ou superior sendo fixados por abraçadeiras a cada metro linear aproximadamente. Nas derivações serão empregados caixas condutetes de PVC com tampa, pintadas na cor vermelha e nos ângulos retos serão empregadas curvas adequadas às necessidades do local em metal pintado em vermelho ou PVC vermelho anti-chamas.

Manutenção do sistema: a secretaria responsável pelo funcionamento do prédio é responsável pelo perfeito funcionamento do sistema, bem como o fabricante e o instalador como co-responsáveis, observando as especificações, das normas brasileiras e orientações/fiscalizações do corpo de bombeiros local com relação à manutenção do sistema do alarme contra incêndio, devendo ser testado e feito manutenções periodicamente.

Saídas De Emergência.

As saídas de emergência servem para facilitar a evacuação de pessoas em caso de emergência, e são obrigatórias para todos os estabelecimentos comerciais.

O projeto foi aprovado conforme as exigências da RTCMBRS nº11/2016.

Todas as saídas existentes nas edificações devem atender às unidades de passagens mínimas definidas em projeto, com vãos livres a fim de seus ocupantes poderem sair rapidamente e de forma segura em situações de riscos ou eventuais sinistros.

Os ambientes com população acima de 50 pessoas requerem que as portas abram para fora no sentido do fluxo. Para ambientes onde há uma população acima de 200 pessoas, além das portas deverem abrir para fora, há necessidade de instalar barras anti-pânico, simples ou duplas, de acordo com as larguras de cada vão, sendo obtidos resultados baseados no cálculo de população por ocupação definido na RT11 citada acima. As barras anti-pânicos devem ter acionamento verticais por meio de haste rígida. Todas as portas devem ser sinalizadas com placas de saída conforme específico em projeto.

Reservatório

Duas unidades de caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro de 7000 litros. Atentar para a dimensão da caixa d'água em função do espaço disponível no ático, deve ser cilíndrica. A mesma deve ser instalada sobre uma laje com espessura de 15cm.

LIMPEZA FINAL

A finalização da obra contará com a realização da limpeza completa do local. Os ambientes deverão ser entregues totalmente limpos, prontos para o uso.

Na limpeza deverão ser removidos todos os resquícios de massas em pisos e revestimentos, marcações e adesivos em vidros, louças, metais, etc.

Atentar para o uso adequado dos produtos de limpeza a fim de evitar manchas ou danos aos componentes da obra, principalmente pisos, revestimentos e metais.

TESTE DE FUNCIONAMENTO E VERIFICAÇÃO FINAL

Deverá ser verificado cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, fixação de placas, funcionamento das luminárias, conferência com projeto, funcionamento das barras anti-pânico, alarmes e hidrantes, o que deve ser aprovado pelo Setor de Engenharia da Prefeitura de Tapejara e posteriormente pelo corpo de bombeiros.

A empresa contratada será responsável pela retirada permanente de entulho gerado pela obra.

A conclusão da obra se dará quando a Empresa construtora tiver realizado todos os serviços indicados por este memorial, demais projetos e memoriais.

Tapejara, Agosto de 2025

Documento assinado digitalmente
 **MARCIO HENKES**
Data: 24/11/2025 10:15:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Marcio Henkes

Engenheiro Civil

CREA/RS 230723

EVANIR
WOLFF:453376
75087

Assinado de forma digital
por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27
08:58:26 -03'00'

Evanir Wolff

Prefeito Municipal



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO					
					PPCI EMEF MARIELI ANDREOLA					
PROPONENTE / TOMADOR			MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
			TAPEJARA - RS	TREZE DE MAIO, TAPEJARA/RS		PPCI EMEF MARIELI ANDREOLA				
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE			BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
ago-25	Sim	Porto Alegre / RS	PPCI EMEF MARIELI ANDREOLA			28.35%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
PPCI EMEF MARIELI ANDREOLA									118.324,29
1.			Execução PPCI MARIELI ANDREOLA					-	118.324,29
1.1.			PPCI					-	60.824,93
1.1.1.	COTAÇÃO	001	ALARME DE INCÊNDIO 3 BOTOEIRAS	UNIDADE	1,00	855,51	BDI 1	1.098,05	1.098,05
1.1.2.	SINAPI-I	10889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG,	UN	14,00	660,00	BDI 1	847,11	11.859,54
1.1.3.	SINAPI-I	40400	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	M	296,00	2,63	BDI 1	3,38	1.000,48
1.1.4.	SINAPI-I	3267	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	3,00	99,98	BDI 1	128,32	384,96
1.1.5.	SINAPI	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2	UN	4,00	1.466,22	BDI 1	1.881,89	7.527,56
1.1.6.	SINAPI	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC -	UN	11,00	210,03	BDI 1	269,57	2.965,27
1.1.7.	SINAPI	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM	UN	12,00	91,74	BDI 1	117,75	1.413,00
1.1.8.	SINAPI	92357	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM	UN	5,00	198,27	BDI 1	254,48	1.272,40
1.1.9.	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO	M	130,00	106,48	BDI 1	136,67	17.767,10
1.1.10.	SINAPI-I	6307	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UN	4,00	137,97	BDI 1	177,08	708,32
1.1.11.	SINAPI	92378	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM	UN	20,00	102,16	BDI 1	131,12	2.622,40
1.1.12.	SINAPI	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA,	UN	14,00	147,41	BDI 1	189,20	2.648,80
1.1.13.	SINAPI-I	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	UN	5,00	350,11	BDI 1	449,37	2.246,85
1.1.14.	SINAPI-I	10405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE	UN	2,00	597,09	BDI 1	766,37	1.532,74
1.1.15.	SINAPI-I	43098	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC,	UN	4,00	79,25	BDI 1	101,72	406,88
1.1.16.	SINAPI-I	10899	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA	UN	5,00	72,28	BDI 1	92,77	463,85
1.1.17.	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E	M	130,00	21,72	BDI 1	27,88	3.624,40
1.1.18.	SINAPI	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS	UN	40,00	11,88	BDI 1	15,25	610,00
1.1.19.	SINAPI	91916	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA	UN	12,00	21,49	BDI 1	27,58	330,96
1.1.20.	SINAPI	92017	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -	UN	2,00	80,15	BDI 1	102,87	205,74
1.1.21.	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W,	UN	1,00	105,67	BDI 1	135,63	135,63
1.2.			CONJUNTO MOTOBOMBA					-	30.643,63
1.2.1.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	28,75	BDI 1	36,90	885,60
1.2.2.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	24,00	BDI 1	30,80	739,20
1.2.3.	SINAPI-I	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	24,00	17,27	BDI 1	22,17	532,08
1.2.4.	SINAPI-I	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	24,00	20,61	BDI 1	26,45	634,80
1.2.5.	COTAÇÃO	002	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA REDE DE HIDRANTES KA-6, 10 CV, COM BOMBRA	KIT	1,00	21.700,00	BDI 1	27.851,95	27.851,95
1.3.			CASA DE BOMBA					-	11.670,79
1.3.1.	SINAPI	97102	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM	M2	4,00	226,82	BDI 1	291,12	1.164,48
1.3.2.	SINAPI	89282	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM),	M2	22,62	73,24	BDI 1	94,00	2.126,28
1.3.3.	SINAPI	105034	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS	M	9,00	44,32	BDI 1	56,88	511,92
1.3.4.	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM	M2	5,46	209,03	BDI 1	268,29	1.464,86
1.3.5.	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM	M2	5,46	52,98	BDI 1	68,00	371,28
1.3.6.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM	M2	25,32	5,10	BDI 1	6,55	165,85
1.3.7.	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE	M2	25,32	7,48	BDI 1	9,60	243,07
1.3.8.	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA	M2	25,32	37,20	BDI 1	47,75	1.209,03
1.3.9.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM	M2	25,32	41,45	BDI 1	53,20	1.347,02
1.3.10.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	50,64	3,70	BDI 1	4,75	240,54
1.3.11.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	50,64	13,54	BDI 1	17,38	880,12
1.3.12.	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM	M2	1,68	855,32	BDI 1	1.097,80	1.844,30
1.3.13.	SINAPI	100744	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE)	M2	3,36	11,99	BDI 1	15,39	51,71
1.3.14.	SINAPI-I	7528	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA +	UN	1,00	11,14	BDI 1	14,30	14,30
1.3.15.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W -	UN	1,00	28,07	BDI 1	36,03	36,03

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.4.			RESERVATÓRIO					-	15.184,94
1.4.1.	SINAPI-I	43980	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 7000	UN	2,00	3.874,09	BDI 1	4.972,39	9.944,78
1.4.2.	SINAPI	97102	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM	M2	18,00	226,82	BDI 1	291,12	5.240,16

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

TAPEJARA - RS

Local

07 de novembro de 2025

Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO

Título: ARQUITETA E URBANISTA

CREA/CAU CAU/RS A135202-4

ART/RRT:

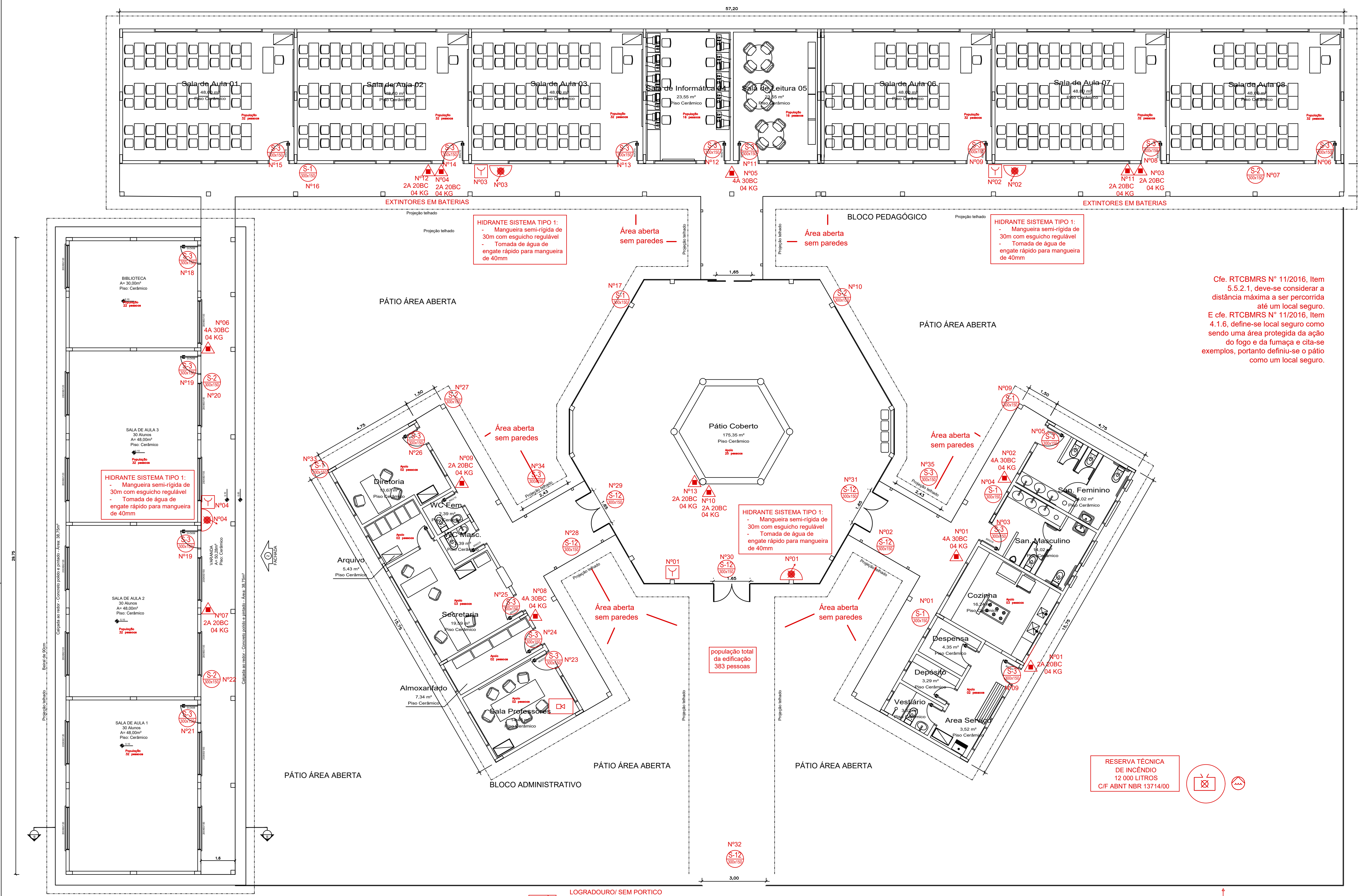
gov.br

Documento assinado digitalmente

KATIA SAVARIS DAMETTO

Data: 26/11/2025 17:04:52-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Cte. RTCBMRS N° 11/2016, Item 5.5.2.1, deve-se considerar a distância máxima a ser percorrida até um local seguro. E cte. RTCBMRS N° 11/2016, Item 4.1.6, define-se local seguro como sendo uma área protegida da ação do fogo e da fumaça e cita-se exemplos, portanto definiu-se o pátio como um local seguro.

LEGENDA PPCI		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
EXTINTORES EM BATERIAS		Extintor de água pressurizada AP
		Extintor de pó químico – fogo classe B e C
		Extintor de pó químico – fogo classe A, B e C
		Extintor de gás carbônico – CO2
		Extintor de espuma mecânica – fogo classe A, B.
SISTEMA DE MANGUEIHA		Sistema de mangueiinha
		Sistema hidrante simples
		Sistema hidrante duplo
		Dispositivo de recarga simples
		Reserva de incêndio
BOMBA DE RECALQUE DE ÁGUA		Bomba de recalque de água
		Acionador manual
		Central de detecção, alarme e avisador sonoro
		Detector de incêndio
		Ponto de iluminação de emergência 30x0,1W
PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		Ponto de iluminação de emergência 2x55W
		Barra anti-pânico
		Portico de acesso à viaturas
		Vias de acesso interno
		Porta corta-fogo
ELEMENTOS CORTA-FOGO		Elementos corta-fogo
		Aterramento SPDA
		Captor Franklin
		Central de GLP
		Placa proibido fumar
SINALIZAÇÃO		Placa proibido utilizar o elevador em caso de incêndio
		Placa cuidado risco de choque elétrico – Geração própria
		Placa sentido da saída de emergência (direita)
		Placa sentido da saída de emergência (esquerda)
		Placa sentido da saída de emergência (frente)
		Placa rampa de emergência (desce à esquerda)
		Placa escada de emergência (desce direita)
		Placa escada de emergência (desce esquerda)
		Placa saída de emergência
		Placa comando manual de alarme ou bomba de incêndio
		Placa extintor de incêndio
		Placa mangueiinha
		Placa abrigo de mangueira
		Placa hidrante de incêndio
		Placas instruções para porta corta-fogo
		Placa de balizamento com iluminação

OBS: simbologia em acordo com RT n°05 – Parte 08/2016



DENILSON ZANFIR - ENG. CIVIL CREA-RS 246.068
JEFFERSON DE KONTO - ENG. CIVIL CREA-RS 196.169

OBRA: PPCI ESCOLA MARIELI ANDREOLLA	
LOCAL: Rua Laurentino Rigo, Esq. Rua Sérgio Luiz Capelari, Tapejara/RS	
ÁREAS: Edificação c/ 1.160,00 m²	
CONTEÚDO DA PRANCHA: PPCI - PLANTA BAIXA PAV. ÚNICO	PRANCHA: A-1
DESENHO: Jefferson / Denilson	ESCALAS: 1/100
DATA: Dezembro/2024.	

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR 0
---------------	---------------------------

OBJETO PPCI EMEF MARIELI ANDREOLA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Sim
---	--------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,23%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,35%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

--

TAPEJARA - RS

Local



Documento assinado digitalmente

KATIA SAVARIS DAMETTO

Data: 24/11/2025 09:47:45-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO

Título: ARQUITETA E URBANISTA

CREA/CAU: CAU/RS A135202-4

ART/RRT:

quinta-feira, 6 de novembro de 2025

Data

EVANIR

WOLFF:45337

675087

Assinado de forma
digital por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27
08:57:56 -03'00'

Responsável Tomador

Nome: EVANIR WOLFF

Cargo: PREFEITO MUNICIPAL DE TAPEJARA



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR		PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE			OBJETO PPCI EMEF MARIELI ANDREOLA					
PROPONENTE / TOMADOR				MUNICÍPIO / UF TAPEJARA - RS		LOCALIDADE / ENDEREÇO TREZE DE MAIO, TAPEJARA/RS			APELIDO DO EMPREENDIMENTO PPCI EMEF MARIELI ANDREOLA					
DATA BASE ago-25		DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS		DESCRIÇÃO DO LOTE PPCI EMEF MARIELI ANDREOLA				BDI 1 28,35%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5	

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 23/12/25	Parcela 1 jan/26	Parcela 2 fev/26	Parcela 3 mar/26	Parcela 4 abr/26	Parcela 5 mai/26	Parcela 6 jun/26	Parcela 7 jul/26	Parcela 8 ago/26
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		118.324,29	Parcela (%) Parcela (R\$)	33,00% 39.047,02	33,00% 39.047,01	34,00% 40.230,26					
			Acumulado (%) Acumulado (R\$)	33,00% 39.047,02	66,00% 78.094,03	100,00% 118.324,29					
1.	Execução PPCI MARIELI ANDREOLA	118.324,29	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	33,00% 33,00% 39.047,02	33,00% 66,00% 78.094,03	34,00% 100,00% 118.324,29					

gov.br
Documento assinado digitalmente
KATIA SAVARIS DAMETTO
Data: 26/11/2025 17:04:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Local
07 de novembro de 2025
Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU CAU/RS A135202-4
ART/IRRT:

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	02.206.577/0001-80	Magazine Luiza	0800 773 3838	internet
E002	03.007.331/0001-41	Mercado Livre	www.mercadolivre.com.br	internet
E003	32.246.162/0001-09	AliExpress	www.aliexpress.com	internet
E004	87.918.124/0001-39	Eleto Mendes	loja2.eletoendes.com.br	internet
E005				
E006				
E007				
E008				
E009				
E010				
E011				
E012				
E013				
E014				
E015				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	001	ALARME DE INCÊNDIO 3 BOTOEIRAS	UNIDADE	855,51	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	Magazine Luiza		855,51	04/11/2025
	E002	Mercado Livre		815,80	04/11/2025
	E003	AliExpress		2.751,88	04/11/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	002	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA REDE DE HIDRANTES KA-6, 10 CV, COM BOMBRA PRINCIPAL, BOMBA JOCKEY 200/380V, QUADRO DE COMANDO COM ACIONAMENTO MANUAL E AUTOMÁTICO, 01 SIRENE AUDIOVISUAL, 01 PRESSOSTATO PARA BOMBA PRINCIPAL, 01 PRESSOSTATO PARA BOMBA JOCKEY, 01 MANÔMETRO GLICERINADO DE 0 A 12 KG, 01 REGISTRO DE TESTE, TUBULAÇÃO DE SUÇÃO 2,5", TUBULAÇÃO DE RECALQUE 2,5" E BASE METÁLICA PARA FIXAÇÃO	KIT	21.700,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	Eleto Mendes		21.700,00	05/11/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	02.206.577/0001-80	Magazine Luiza	0800 773 3838	internet
E002	03.007.331/0001-41	Mercado Livre	www.mercadolivre.com.br	internet
E003	32.246.162/0001-09	AliExpress	www.aliexpress.com	internet
E004	68.474.485/0001-99	Galvão Coml de Ferro e Aço Ltda	https://galvaco.com.br	internet
E005	36.674074/0002-31	100% Metais	https://cemporcentometais.com	internet
E006	26.487.744/0002-57	Gravia	https://gravia.com	internet
E007		Eletromendes	https://loja2.eletromendes.com.br	internet
E008				
E009				
E010				
E011				
E012				
E013				
E014				
E015				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	001	ALARME DE INCÊNDIO 3 BOTOEIRAS	UNIDADE	855,51	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	Magazine Luiza		855,51	04/11/2025
	E002	Mercado Livre		815,80	04/11/2025
	E003	AliExpress		2.751,88	04/11/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	002	TUBO QUADRADO AÇO 100X100 PAREDE 4,75MM	METRO	233,71	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	Galvão Coml de Ferro e Aço Ltda		233,71	06/11/2025
	E005	100% Metais		210,16	06/11/2025
	E006	Gravia		752,15	06/11/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	003	CONJUNTO MOTOBOMBA KA-6 PARA REDE ANTI-INCÊNDIO DE HIDRANTE E SPRINKLERS, COM BOMBA PRINCIPAL E JOCKEY, 10CV 220V	UND.	21.700,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E007	Eletromendes		21.700,00	05/11/2025
	OBSERVAÇÕES:				

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

MEMORIAL DESCRITIVO
PARA EXECUÇÃO DE PPCI

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAPEJARA
Escola Municipal de Ensino Fundamental São Paulo

Endereço: Bairro São Paulo

Cidade: TAPEJARA - RS, CEP: 99950-000

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Márcio Henkes e Kátia Savaris Dametto

FINALIDADE

O presente memorial contempla a descrição integral dos itens de PPCI, devendo a execução ser realizada em conformidade com a planilha orçamentária.

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições para a plena execução do projeto de Instalações de PPCI, ao qual pertence, assim como reger a aplicação e o uso dos materiais nas etapas de construção do projeto apresentado, para facilitar o orçamento, contratação de empresa e execução dos sistemas necessários e previstos em Lei, para pleitear o Alvará junto ao órgão do Corpo de Bombeiros do RS.

INSTALAÇÕES

Quando houver discordância entre o projeto e o memorial, deverão ser solicitados esclarecimentos ao engenheiro responsável pelo projeto antes de prosseguir os serviços.

As instalações PPCI serão executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidas nas Normas brasileiras, e exigências da Corporação local do Corpo de Bombeiros.

Segurança do trabalho

Será obrigatório o uso, no canteiro de obras, de calçado apropriado ao risco ambiental (botinas com solado resistente, botas de borracha de cano longo etc.), bem como o uso de proteção ocular adequada ao tipo de serviço. Os trabalhos que exijam proteção das mãos devem ser realizados com luvas de segurança de material adequado ao tipo de serviço. Será obrigatória a utilização de protetores respiratórios nos trabalhos que houver liberação de poeiras, e de capacete em todo o canteiro de obras.

No caso de serviços realizados acima do nível do terreno, as proteções deverão seguir as recomendações da NR-18.

Barras anti pânico



Caso haja portas a serem colocadas barra anti pânico as mesmas devem ser executadas conforme orçamento.

SISTEMA DE SEGURANÇA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Iluminação de Emergência

O sistema de iluminação de emergência deverá atender os quesitos quanto à instalação e funcionamento, conforme prescrito na ABNT NBR 10898/2013. O sistema deverá ter autonomia mínima de funcionamento de 1 hora, deverá ser composto por blocos autônomos de LED, com fluxo luminoso mínimo de 100 lumens e blocos autônomos com faroletes mínimo de 600 lumens de 110W, instalados a uma altura mínima de 2,20 e máxima de 3,75 do piso acabado, conforme as condições de execução “in loco”, devendo seguir o especificado no projeto de PPCI, quanto a sua localização e distância bem como observadas as áreas de cobertura pela potência e modelo de luminária a ser instalado, observando se assim as características de cada sala/ambiente.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo dos pontos de iluminação de emergência e sinalização de emergência, por meio de eletrodutos PVC anti- chamas, devidamente fixados por abraçadeiras, ligados com fios de bitola não inferior a 1,5mm² com uma chave disjuntora própria de 15A a ser instalado no CD existente ou poderá ser instalado em uma caixa plástica de sobrepor em cada ambiente, para possibilitar manutenções e testes de funcionamentos independentes no sistema.

Deverão ser instaladas luminárias de emergência de no mínimo 30LED/100W com abrangência mínima de 25m² de cobertura nos pontos definidos no Projeto, bem como blocos autônomos de 2 faroletes com capacidade mínima de 600lumens e 150m² de abrangência, conforme modelos similares abaixo.



Figura 1- Bloco simples/Bloco com farolete/Balizador com iluminação

Sinalização De Emergência

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Proibido Fumar	
	Placa Proibido Utilizar o Elevador em Incêndio	
	Placa Alerta de Risco de Choque Elétrico	
	Placa Extintor de Incêndio	
	Placa Indicativa de Mangotinho	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Indicativa Abrigo de Mangotinho e Hidrante	
	Placa Indicativa de Hidrante	
	Placa Comando Manual de Alarme ou Bomba	
	Placa Alarme Sonoro	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Escada de Emergência	
	Placa Saída de Emergência	
	Placa Número do Pavimento	
	Placa Instrução para Porta Corta-fogo	

As portas de saída deverão ser sinalizados por placas do tipo fotoluminescentes, conforme especificados pela NBR 13434 e detalhamentos do projeto, tanto para a sinalização de equipamentos como para a de orientação e salvamento. Toda a simbologia utilizada está normatizada e constante nas NBR 13434-1 a 2/04-NBR 13434-3/05. Todas as placas requeridas deverão atender o especificado da norma conforme

projeto, como modelo e tamanho especificados em norma, devendo ser fixados nas paredes e/ou pilares com fitas dupla-face a uma altura de 1,80m do piso acabado.

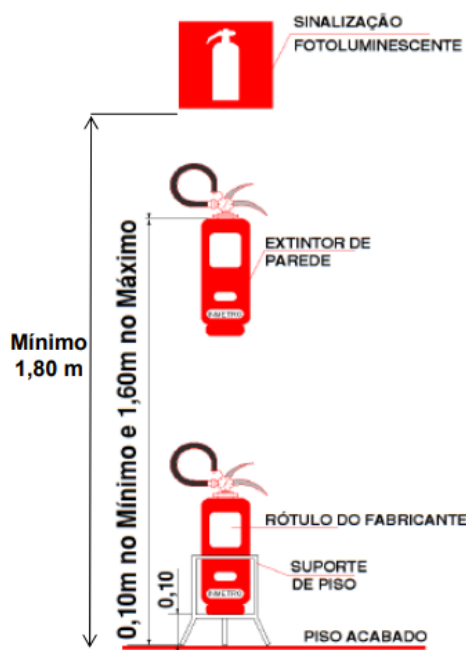
Extintores De Incêndio

Os extintores, ABC, devem ser instalados a uma altura entre 0,10 e 1,60m, considerando a borda inferior e a parte superior respectivamente, em local desobstruído de fácil acesso e visível, conforme planta do PPCI, fora de qualquer caixa de escada, fixado em suportes resistentes, com prazo de validade da manutenção de carga e hidrostática atualizadas, que estejam preferencialmente localizados junto aos acessos principais, sendo o extintor mais próximo das portas de acesso principal, não distando mais do que 5 metros da porta, sinalizados por placas fotoluminescentes, fixadas com fita dupla face, visíveis de qualquer parte do prédio, e que permaneçam protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial.

Os extintores quando forem fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir a três vezes a massa total do extintor.

Para demais recomendações deverá ser observado a RTCBMRS 14/2016 – EXTINTORES DE INCÊNDIO.

Detalhe da fixação do extintor de incêndio – desenho retirado da RT 14/2016



Sistema De Hidrante

As Instalações Hidráulicas de PPCI serão compostas basicamente por tubulações, moto bombas de pressurização, dispositivo de recalque, reservatórios superiores com reserva técnica de incêndio, hidrantes e seus abrigos, mangueiras/mangotinhos, esguichos reguláveis e sinalizações. As instalações deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços e finalizadas com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento. Ao fazer todo o sistema de hidrantes será imprescindível testá-lo antes de habilitar seu funcionamento. Suas padronizações devem seguir dentre as normas mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento do projeto de Instalações Hidráulicas de PPCI, destacamos para execução dos presentes projetos a NBR 13714:2000 – Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio, contemplando todos os pontos e coberturas das áreas definidas em projeto. Detalhamentos da instalação de bombas, hidrantes, recalque, casa de bomba, reservatórios e abrigos, podem ser verificados em projeto.

O sistema de hidrantes será composto basicamente por um conjunto de bombas e por dois reservatórios de água de fibra com capacidade mínima de 10m³ cada.

Cálculo da reserva de incêndio

Fórmula: $V = Q \times t$

Onde:

Q = vazão de duas saídas do sistema aplicado conforme tabela 1 (l/min);

t = tempo 60min para sistemas tipo 1 e 2 e 30min para sistemas tipo 3;

V = volume da reserva em litros.

Tubulação

A tubulação do sistema deve ser em ferro galvanizado, com diâmetro nominal igual a 2 ½" (65 mm). Toda a tubulação aparente do sistema deve ter acabamento em pintura epóxi na cor vermelha. A tubulação de alimentação dos reservatórios às bombas poderá ser de PVC, com diâmetro de 2 1/2", classe 15, com pintura em vermelho. A tubulação enterrada deverá ser em PPR vermelho, também deverá ser de 2 ½" (65 mm) de diâmetro, devendo ser enterrada a uma profundidade mínima de 50cm, posteriormente enterrada com material de boa qualidade sem pedras e material orgânico. A compactação deverá ser manual em camada por etapas até completar o nivelamento.

Alimentação Elétricas

A rede elétrica que alimentará o sistema de bombas deverá ter ligação independente do sistema da edificação, garantindo assim o correto funcionamento do sistema caso ocorra o desligamento da luz em alguma das edificações. A alimentação deverá ser por cabos de no mínimo 4mm² com dupla isolamento canalizada em eletrodutos para proteção mecânica.

Dispositivo e Recalque

O sistema deverá ser dotado de registro de recalque, consistindo em um prolongamento da tubulação, com diâmetro mínimo de 65 mm (nominal) até o passeio lateral da edificação conforme localização em projeto, cujos engates devem ser compatíveis com os utilizados pelo Corpo de Bombeiros. O dispositivo de recalque deverá ser enterrado em caixa de alvenaria, com fundo permeável ou dreno, tampa articulada em ferro fundido, identificada pela palavra “INCÊNDIO”, com dimensões de 0,40 m x 0,60 m, afastada a 0,50 m da guia do passeio; a introdução tem que estar voltada para cima em ângulo de 45° e posicionada, no máximo, a 0,15 m de profundidade em relação ao piso do passeio; o volante de manobra da válvula deve estar situado a no máximo 0,50 m do nível do piso acabado.

Tal válvula deve ser do tipo gaveta ou esfera, permitindo o fluxo de água nos dois sentidos, e instalada de forma a garantir seu adequado manuseio.

Abrigo

As mangueiras de incêndio devem ser acondicionadas dentro dos abrigos: em ziguezague ou aduchadas conforme especificado na NBR 12779, sendo que as mangueiras semi-rígidas podem ser acondicionadas enroladas, com ou sem o uso de carretéis axiais ou em forma de oito, permitindo sua utilização com facilidade e rapidez. Segue abaixo o padrão de instalações que devem fazer parte do abrigo de mangotinhos:

- Os abrigos devem possuir fixação própria, independente da tubulação que o abastece;
- Os abrigos não devem ter outro uso além daquele indicado pela NBR 13714;
- Os armários para mangotinhos devem ser fabricados em chapa de ferro de carbono com acabamento em pintura epóxi na cor vermelha, de dimensões 90x60x28cm (AxLxP), a uma altura de 1,00m do piso acabado, proporcionando uma tomada de água a aproximadamente 1,20m do piso;
- Devem possuir portas de abrir dotadas de trincos, visor para visualização interna e veneziana de ventilação, com a inscrição “INCÊNDIO” em letras vermelhas.

Mangueiras

As mangueiras dos mangotinhos devem ser semi-rígidas com reforço têxtil, diâmetro igual a 25 mm ou 32 mm e comprimento de 30 m. Terão esguicho regulável e uma saída de vazão 100 L/min.

Mangotinhos

Considerou-se para fins de determinação de sistemas de combate a incêndios o disposto na NBR 13714, que determina que as instalações devem ser protegidas por sistemas tipo 1 - Sistema de Mangotinhos, conforme especificações e ilustração a seguir:

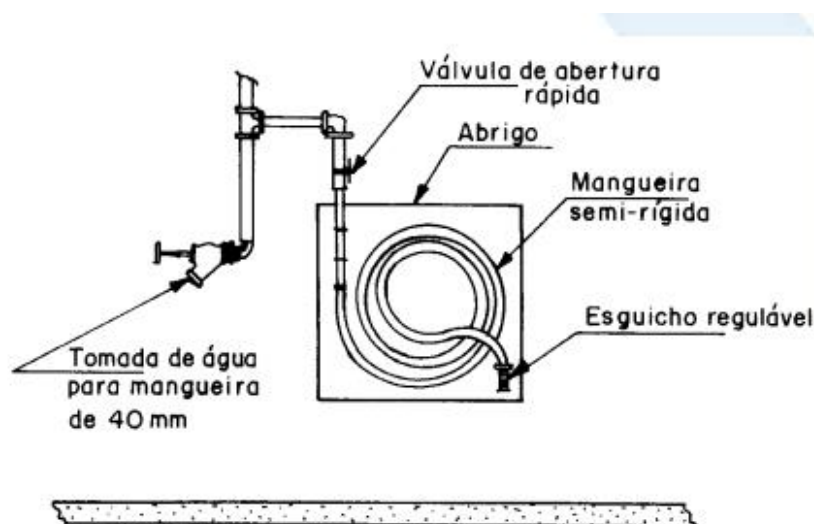


Figura D.1 - Sistema tipo 1 - Mangotinho com ponto de tomada de água para mangueira de 40 mm

Figura retirada da NBR 13714

- Serem dotados de pontos de tomada de água de engate rápido;
- Possuírem uma tomada de água para mangueiras de diâmetro 40 mm (1 ½").
- Possuírem esguicho regulável;
- Possuírem mangueiras de diâmetro 25 mm ou 32 mm e comprimento máximo igual a 30m.
- Terem saída com vazão de água igual a 100L/min;

Para este projeto em específico, se acaso estiver descrito no orçamento “abrigo para hidrante” o mesmo se refere ao sistema mangotinho.

Casa de Bombas

Estrutura

Locação: o gabarito de marcação deverá ser executado com guias de pinho e fixado com pontaletes, cravados aproximadamente 50cm no solo.

Trabalhos em terra: A CONTRATADA é responsável por todos os serviços de movimentação de terra necessários para a execução da obra, devendo respeitar as dimensões finais dos elementos conforme apresentadas no projeto.

Infraestrutura: Será executada a cima da laje existente.

Caso a edificação não contemple a laje executada serão utilizadas as fundações do tipo sapata corrida de concreto ciclópico, com 30% de pedra de mão serão de 25x30cm, apoiada sobre o terreno com suficiente capacidade de suporte e com valas escavadas manualmente. Antes da execução do concreto ciclópico, as valas deverão estar perfeitamente niveladas e limpas, com a base compactada através de socaria manual. As vigas de baldrame serão de 20x25cm, em concreto armado com $f_{ck} = 25\text{MPa}$, conforme projeto.

Supraestrutura: os pilares terão dimensões de 15x25cm e as vigas superiores 15x25cm, devendo ser executados conforme projeto estrutural, com $f_{ck} = 25\text{MPa}$. A cura do concreto deverá ser acompanhada nos primeiros sete dias, com molhagem permanente da sua superfície, evitando a evaporação da água de hidratação do cimento. Antes da concretagem serão conferidas as dimensões das formas, o posicionamento da ferragem e a canalização elétrica e hidráulica. A laje de cobertura será executada em concreto armado, com $f_{ck} = 25\text{MPa}$, conforme projeto estrutural e detalhamentos.

Armaduras: Deverão ser seguidas as dimensões do projeto, com cuidados especiais para o recobrimento e a ferragem negativa.

Madeiras: Para a execução das formas, será utilizada madeira de pinus de 1ª qualidade. Antes da concretagem as formas deverão ser molhadas e assegurada a sua estanqueidade. Serão conferidas as dimensões internas conforme projeto, nivelamento, alinhamento, prumo e limpeza.

Alvenarias: serão executadas em tijolos furado na dimensão de 14x19x39cm, assentado na espessura de 14cm com argamassa no traço 1:2:8. As paredes devem obedecer ao alinhamento e a disposição do projeto arquitetônico. A alvenaria deverá ter os tijolos previamente umedecidos, contrafiados, prumados, nivelados, sendo que as juntas deverão variar entre 1 e 1,5cm.

Esquadrias: Deverá haver uma porta em alumínio, do tipo veneziana, com guarnição, a qual receberá pintura em esmalte sintético. A fechadura será com cilindro.

Impermeabilização: Deverão receber, no mínimo, duas demãos de pintura com emulsão asfáltica as duas laterais e face das vigas baldrame, o contrapiso e a laje de cobertura.

Revestimentos:

Chapisco: Toda a alvenaria, internas e externas, depois de molhadas, deverão receber chapisco de argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, com espessura mínima de 3 mm.

Emboço/massa única: Toda a alvenaria, internas e externas, depois da completa cura do chapisco, receberão emboço/massa única de cimento e argamassa básica grossa no traço 1:10, com espessura média de 2 cm.

Pintura: Todas as paredes, externas e internas, receberão acabamento de pintura com tinta e aditivos de 1ª qualidade, com uma demão de selador, e no mínimo duas demãos de tinta acrílica ou semibrilho, à escolha do proprietário. A esquadria de alumínio será protegida primeiramente por zarcão e após tinta esmalte. As superfícies devem ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Contrapiso: Será executado em concreto armado, com lona plástica 150 micras, tela soldada de aço 4.2 mm, 15x15cm e 6cm de espessura, a impermeabilização do

contrapiso com adição de sika1 na água de amassamento do concreto com dosagem conforme especificado pelo fabricante. Antes da execução do contrapiso o terreno será compactado manualmente com soquete e posteriormente será colocada uma camada de brita nº 1 de 3cm. Sobre o contrapiso será feita a regularização em argamassa 1:4 (cimento e areia), espessura média de 2 cm.

Cobertura: Deverá ser executada cobertura com telhas de fibrocimento 6mm, com inclinação mínima de 8%.

Instalação e equipamentos

Será instalado um conjunto Moto Bomba, composta por uma bomba principal e mais uma bomba jockey, os quais tem finalidade de recalcar a água do reservatório para os mangotinhos. Na área interna, será instalado também, quadro de comando da bomba, tensão 220v, com todos os componentes necessários, conforme detalhes em anexo.

As bombas de incêndio deverão ser instaladas de acordo com a Norma NBR 13714, devendo ser respeitado às pressões e vazões mínimas indicadas, para não comprometer o funcionamento do sistema, bem como as pressões e vazões máximas para a segurança dos operadores do sistema.

O quadro de comando de bomba, será em aço carbono, com chave de partida direta (contator, bloco, relé de sobrecarga com o ajuste correspondente ao motor), fiação de comando, canaletas de proteção mecânica, disjuntor de proteção da motobomba e respectivos comandos, conforme orientações do fabricante. No painel deverão ser instalados, ainda, o comando das botoeiras necessárias para acionamento manual da motobomba, a sinalização de informação de painel energizado, de bomba ligada, de defeito e um sinalizador indicando que a bomba está ligada no sistema automático ou manual, dentre outras indicações que se fizeram necessárias e/ou indispensáveis ao correto funcionamento do sistema elétrico da eletrobomba.

A bomba de incêndio principal, com motor elétrico trifásico e potência estimada de 6,0 CV, deverá ter sua alimentação independente do consumo geral da edificação e

sinalizada em vermelho com a inscrição: ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE. A Bomba jockey com motor trifásico terá potência de 1,1 CV.

A tubulação de sucção e recalque deve ser conforme projeto em anexo, respeitando normas e legislação vigente, de modo que, o sistema deverá conter todas os acessórios, equipamentos conforme apresentados em detalhe no projeto anexo.

A rede de hidrantes estará pressurizada permanentemente, mesmo que sejam desligadas todas as fontes de energia da edificação, as bombas de incêndio garantirão o combate a incêndio.

O funcionamento automático das bombas deverá ser iniciado pela simples abertura de qualquer ponto de hidrante da instalação, atingindo pleno regime em aproximadamente 30 segundos após a sua partida. A automatização das bombas elétricas deve ser feita através de pressostato ou chave de fluxo, instalado na linha de descarga e ligada nos comandos das chaves de partida dos motores destas bombas. A automatização da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor, seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas.

Sistema De Alarme De Incêndios.

Para execução e instalação do sistema de alarme de incêndios deverão seguir a ABNT NBR 17240/2010.

O sistema de alarme de incêndio é composto por uma central convencional, 04 acionadores manuais convencionais/endereçáveis e 01 sirene, e são interligados por meio de circuitos e tubulações.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo deste sistema, toda ela canalizada por meio de eletrodutos PVC anti-chamas, na cor vermelha, devidamente fixado por abraçadeiras, ligados com fios blindados anti-chamas de bitola não inferior a 0,5mm².

As botoeiras de acionamento manual de alarme deverão ser executadas a uma altura de 1,10 metros do piso acabado, nas posições indicadas em projeto.

Para o controle do sistema será instalado uma central de acionamento no local indicado em projeto. A central deverá possuir capacidade de atender todos os pontos previstos em projeto e ser de marca reconhecida. Ela deverá possuir também uma bateria tipo “no break”, com autonomia mínima de 24 horas.

Sistema de sinalização: o sistema de sinalização é composto por sinalizadores sonoro (por meio de sirene com pressão sonora maior que 90 dB) e visual (sirenes audiovisuais e painel de LEDs na central identificando o local do acionamento). Também será empregada sinalização por placas identificadoras em material fotoluminescente, fabricadas em PVC, com fundo vermelho e pictograma conforme a NBR 13434 junto aos locais dos equipamentos.

Tubulação e fiação: a tubulação deverá ser composta por eletrodutos metálico rígido de 20 mm de diâmetro, pintado na cor vermelha, conforme a NBR 5580, fixada por braçadeira tipo D, a cada 1,5 metro linear, aproximadamente, ou eletrodutos de PVC vermelho anti-chamas, de ½” ou superior sendo fixados por abraçadeiras a cada metro linear aproximadamente. Nas derivações serão empregados caixas condutores de PVC com tampa, pintadas na cor vermelha e nos ângulos retos serão empregadas curvas adequadas às necessidades do local em metal pintado em vermelho ou PVC vermelho anti-chamas.

Manutenção do sistema: a secretaria responsável pelo funcionamento do prédio é responsável pelo perfeito funcionamento do sistema, bem como o fabricante e o instalador como co-responsáveis, observando as especificações, das normas brasileiras e orientações/fiscalizações do corpo de bombeiros local com relação à manutenção do sistema do alarme contra incêndio, devendo ser testado e feito manutenções periodicamente.

Saídas De Emergência.

As saídas de emergência servem para facilitar a evacuação de pessoas em caso de emergência, e são obrigatórias para todos os estabelecimentos comerciais.

O projeto foi aprovado conforme as exigências da RTCMBRS nº11/2016.

Todas as saídas existentes nas edificações devem atender às unidades de passagens mínimas definidas em projeto, com vãos livres a fim de seus ocupantes poderem sair rapidamente e de forma segura em situações de riscos ou eventuais sinistros.

Os ambientes com população acima de 50 pessoas requerem que as portas abram para fora no sentido do fluxo. Para ambientes onde há uma população acima de 200 pessoas, além das portas deverem abrir para fora, há necessidade de instalar barras anti-pânico, simples ou duplas, de acordo com as larguras de cada vão, sendo obtidos resultados baseados no cálculo de população por ocupação definido na RT11 citada acima. As barras anti-pânicos devem ter acionamento verticais por meio de haste rígida. Todas as portas devem ser sinalizadas com placas de saída conforme específico em projeto.

Corrimãos

Deverá ser instalado corrimão simples, diâmetro externo de 1 ½ em aço galvanizado, conforme projeto.

ESCADA METÁLICA

Descrição Geral da Escada

A escada metálica será composta por dois lances retilíneos interligados por um patamar intermediário, destinada à circulação entre pavimentos com pé-direito aproximado de 3,57 m, conforme planta e corte executivo anexos.

O conjunto estrutural será confeccionado integralmente em aço carbono ASTM A36 ou equivalente, com perfis laminados e chapas soldadas, conforme normas técnicas da ABNT.

Características Técnicas

Altura total: 3,57 m

Largura útil da escada: 1,55 m

Altura do primeiro lance: 1,93 m

Desenvolvimento do primeiro lance: 2,79 m

Desenvolvimento do segundo lance: 3,47 m

Altura dos degraus (espelho): 18 cm

Profundidade dos degraus (piso): 30 cm

Patamar intermediário: nível a 1,93 m do piso inferior

Inclinação média: 33°

Estrutura Metálica

Vigas laterais (longarinas): perfil “U” laminado ou soldado em aço ASTM A36, dimensões mínimas U 150 mm x 6,35 mm, conforme cálculo estrutural.

Degraus: chapas de aço antiderrapantes ou grelha metálica de 3,0 mm a 4,75 mm, soldadas nas longarinas.

Travamentos e contraventamentos: perfis metálicos tubulares 40x40 mm (ou cantoneiras 1.1/2"x1/8") dispostos em “X” conforme desenho.

Pilares de apoio: perfis tubulares 100x100 mm em aço ASTM A36, soldados em base metálica chumbada em sapata de concreto.

Fixação: parafusos galvanizados e soldas contínuas em eletrodo AWS E7018.

Guarda-Corpo e Corrimão

Guarda-corpo: estrutura tubular 40x40 mm, altura total de 1,10 m.

Corrimão: tubo metálico Ø 38 mm (1 ½”), instalado a 0,92 m do piso dos degraus.

Revestimento: pintura eletrostática ou esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo.

Atende: NBR 9050 (acessibilidade) e NBR 14718 (guarda-corpos).

Pintura e Acabamento

Tratamento superficial: limpeza por escovamento e aplicação de primer anticorrosivo epóxi.

Acabamento: 2 demãos de esmalte sintético ou pintura PU na cor definida em projeto. Pintura galvanizada opcional: se instalada em ambiente externo.

Fixações na Estrutura Civil

As bases metálicas dos pilares deverão ser chumbadas em concreto $f_{ck} \geq 25$ MPa, com chumbadores tipo parabolt M16 ou M20.

As longarinas superiores serão parafusadas em apoios metálicos previamente embutidos na viga de borda da laje.

Normas Técnicas Aplicáveis

- NBR 8800 – Projeto e execução de estruturas de aço e mistas de aço e concreto
- NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios
- NBR 14718 – Guarda-corpos
- NBR 9050 – Acessibilidade a edificações
- NBR 6494 – Emprego de soldas em estruturas metálicas
- NBR 8400 – Cálculo de estruturas de aço

Execução e Controle

A montagem deverá ser executada por empresa especializada, sob responsabilidade de profissional habilitado, obedecendo às medidas do projeto executivo, alinhamentos e prumo. Todos os cortes e soldas devem ser inspecionados antes da pintura.

Segurança

Durante a execução, será obrigatória a utilização de EPI's (capacete, luvas, cinto de segurança, botas, óculos) e sinalização da área de trabalho conforme NR 18 e NR 35.

SEGUNDO ANDAR

No segundo andar será executado um corredor com paredes em chapas de gesso para druwall, com duas faces simples e estrutura metálica, conforme projeto em anexo.

Deverá ser realizada a remoção da porta existente, com a execução de todos os acabamentos necessários no vão que permanecerá aberto. A mesma porta deverá ser

reinstalada no novo vão a ser aberto na parede adjacente, conforme especificado no projeto em anexo.

LIMPEZA FINAL

A finalização da obra contará com a realização da limpeza completa do local. Os ambientes deverão ser entregues totalmente limpos, prontos para o uso.

Na limpeza deverão ser removidos todos os resquícios de massas em pisos e revestimentos, marcações e adesivos em vidros, louças, metais, etc.

Atentar para o uso adequado dos produtos de limpeza a fim de evitar manchas ou danos aos componentes da obra, principalmente pisos, revestimentos e metais.

TESTE DE FUNCIONAMENTO E VERIFICAÇÃO FINAL

Deverá ser verificado cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, fixação de placas, funcionamento das luminárias, conferência com projeto, funcionamento das barras anti-pânico, alarmes e hidrantes, o que deve ser aprovado pelo Setor de Engenharia da Prefeitura de Tapejara e posteriormente pelo corpo de bombeiros.

A empresa contratada será responsável pela retirada permanente de entulho gerado pela obra.

A conclusão da obra se dará quando a Empresa construtora tiver realizado todos os serviços indicados por este memorial, demais projetos e memoriais.

Tapejara, Agosto de 2025

**JUNTOS SOMOS
MAIORES QUE
QUALQUER
DESAFIO**



Documento assinado digitalmente
MARCIO HENKES
Data: 24/11/2025 10:15:50-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Marcio Henkes
Engenheiro Civil
CREA/RS 230723

EVANIR
WOLFF:45337
675087

Assinado de forma
digital por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27
08:59:17 -03'00'

Evanir Wolff
Prefeito Municipal





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	ACÇÃO / MODALIDADE	OBJETO	PPCI EMEF SÃO PAULO				
PROponente / Tomador		Município / UF	Localidade / Endereço		ApeLido do Empreendimento				
		TAPEJARA - RS	SÃO PAULO, TAPEJARA/RS		PPCI EMEF SÃO PAULO				
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5	
ago-25	Sim	Porto Alegre / RS	PPCI EMEF SÃO PAULO	28,35%					

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
PPCI EMEF SÃO PAULO									106.959,74
1.			Execução PPCI SÃO PAULO					-	106.959,74
1.1.			PPCI					-	-
1.2.			PRIMEIRO ANDAR					-	6.074,36
1.2.1.	SINAPI-I	39620	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA	UN	1,00	1.030,67	BDI 1	1.322,86	1.322,86
1.2.2.	SINAPI-I	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	2,00	1.513,93	BDI 1	1.943,13	3.886,26
1.2.3.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019 PS	M	6,00	108,11	BDI 1	138,76	832,56
1.2.4.	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	2,60	9,79	BDI 1	12,57	32,68
1.3.			SEGUNDO ANDAR					-	7.332,98
1.3.1.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M3	0,29	58,61	BDI 1	75,23	21,82
1.3.2.	SINAPI-I	4914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	2,40	805,56	BDI 1	1.033,94	2.481,46
1.3.3.	SINAPI	100698	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 90CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF 12/2019	UN	1,00	80,48	BDI 1	103,30	103,30
1.3.4.	SINAPI-I	183	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,00	350,00	BDI 1	449,23	449,23
1.3.5.	SINAPI	96359	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF 07/2023 PS	M2	18,00	115,32	BDI 1	148,01	2.664,18
1.3.6.	SINAPI	89480	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 10/2022	M2	0,96	176,27	BDI 1	226,24	217,19
1.3.7.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2	0,96	4,75	BDI 1	6,10	5,86
1.3.8.	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	M2	0,96	37,20	BDI 1	47,75	45,84
1.3.9.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	0,96	3,70	BDI 1	4,75	4,56
1.3.10.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	0,96	13,54	BDI 1	17,38	16,68
1.3.11.	SINAPI-I	39620	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA	UN	1,00	1.030,67	BDI 1	1.322,86	1.322,86
1.4.			ESCADA EXTERNA					-	46.567,38
1.4.1.	SINAPI-I	44497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	80,00	26,30	BDI 1	33,76	2.700,80
1.4.2.	SINAPI-I	44499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	H	80,00	17,27	BDI 1	22,17	1.773,60
1.4.3.	COMPOSIÇÃO	002	ESCADA METÁLICA	und.	1,00	31.426,01	BDI 1	40.335,28	40.335,28
1.4.4.	SINAPI-I	4806	TESTEIRA ANTIDERRAPANTE PARA PISO VINILICO *5 X 2,5* CM, E = 2 MM	M	90,00	15,22	BDI 1	19,53	1.757,70
1.5.			CONJUNTO MOTOBOMBA					-	1.112,37
1.5.1.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	28,75	BDI 1	36,90	442,80
1.5.2.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	24,00	BDI 1	30,80	369,60
1.5.3.	COTAÇÃO	002	TUBO QUADRADO AÇO 100X100 PAREDE 4,75MM	KIT	1,00	233,71	BDI 1	299,97	299,97
1.6.			CASA DE BOMBA					-	11.670,79

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.6.1.	SINAPI	97102	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	4,00	226,82	BDI 1	291,12	1.164,48
1.6.2.	SINAPI	89282	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_03/2023	M2	22,62	73,24	BDI 1	94,00	2.126,28
1.6.3.	SINAPI	105034	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	9,00	44,32	BDI 1	56,88	511,92
1.6.4.	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	5,46	209,03	BDI 1	268,29	1.464,86
1.6.5.	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	5,46	52,98	BDI 1	68,00	371,28
1.6.6.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	25,32	5,10	BDI 1	6,55	165,85
1.6.7.	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	25,32	7,48	BDI 1	9,60	243,07
1.6.8.	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	25,32	37,20	BDI 1	47,75	1.209,03
1.6.9.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	25,32	41,45	BDI 1	53,20	1.347,02
1.6.10.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	50,64	3,70	BDI 1	4,75	240,54
1.6.11.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	50,64	13,54	BDI 1	17,38	880,12
1.6.12.	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,68	855,32	BDI 1	1.097,80	1.844,30
1.6.13.	SINAPI	100744	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	3,36	11,99	BDI 1	15,39	51,71
1.6.14.	SINAPI-I	7528	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	1,00	11,14	BDI 1	14,30	14,30
1.6.15.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,00	28,07	BDI 1	36,03	36,03
1.7.			GINÁSIO SÃO PAULO					-	34.201,86
1.7.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	4,00	17,94	BDI 1	23,03	92,12
1.7.2.	SINAPI-I	10889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	4,00	660,00	BDI 1	847,11	3.388,44
1.7.3.	SINAPI-I	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	4,00	1.513,93	BDI 1	1.943,13	7.772,52
1.7.4.	COTAÇÃO	001	ALARME DE INCÊNDIO 3 BOTOEIRAS	UNIDADE	1,00	855,51	BDI 1	1.098,05	1.098,05
1.7.5.	SINAPI	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1.466,22	BDI 1	1.881,89	1.881,89
1.7.6.	SINAPI-I	40400	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 25 MM	M	35,00	2,63	BDI 1	3,38	118,30
1.7.7.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	28,75	BDI 1	36,90	1.476,00
1.7.8.	SINAPI-I	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	80,00	1,46	BDI 1	1,87	149,60
1.7.9.	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	80,00	106,48	BDI 1	136,67	10.933,60
1.7.10.	SINAPI	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	91,74	BDI 1	117,75	706,50

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.7.11.	SINAPI	92357	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	198,27	BDI 1	254,48	508,96
1.7.12.	SINAPI-I	6307	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UN	2,00	137,97	BDI 1	177,08	354,16
1.7.13.	SINAPI	92378	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	102,16	BDI 1	131,12	1.048,96
1.7.14.	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	8,00	147,41	BDI 1	189,20	1.513,60
1.7.15.	SINAPI-I	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	UN	3,00	350,11	BDI 1	449,37	1.348,11
1.7.16.	SINAPI-I	10405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	2,00	597,09	BDI 1	766,37	1.532,74
1.7.17.	SINAPI-I	10899	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	3,00	72,28	BDI 1	92,77	278,31
1.7.18.							BDI 1	-	-
1.7.19.							BDI 1	-	-
1.7.20.							BDI 1	-	-
1.7.21.							BDI 1	-	-
1.7.22.							BDI 1	-	-
1.7.23.							BDI 1	-	-
1.7.24.							BDI 1	-	-
1.7.25.							BDI 1	-	-
1.7.26.							BDI 1	-	-
1.7.27.							BDI 1	-	-
1.7.28.							BDI 1	-	-

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

TAPEJARA - RS

Local

07 de novembro de 2025

Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO

Título: ARQUITETA E URBANISTA

CREA/CAU CAU/RS A135202-4

ART/RRT:

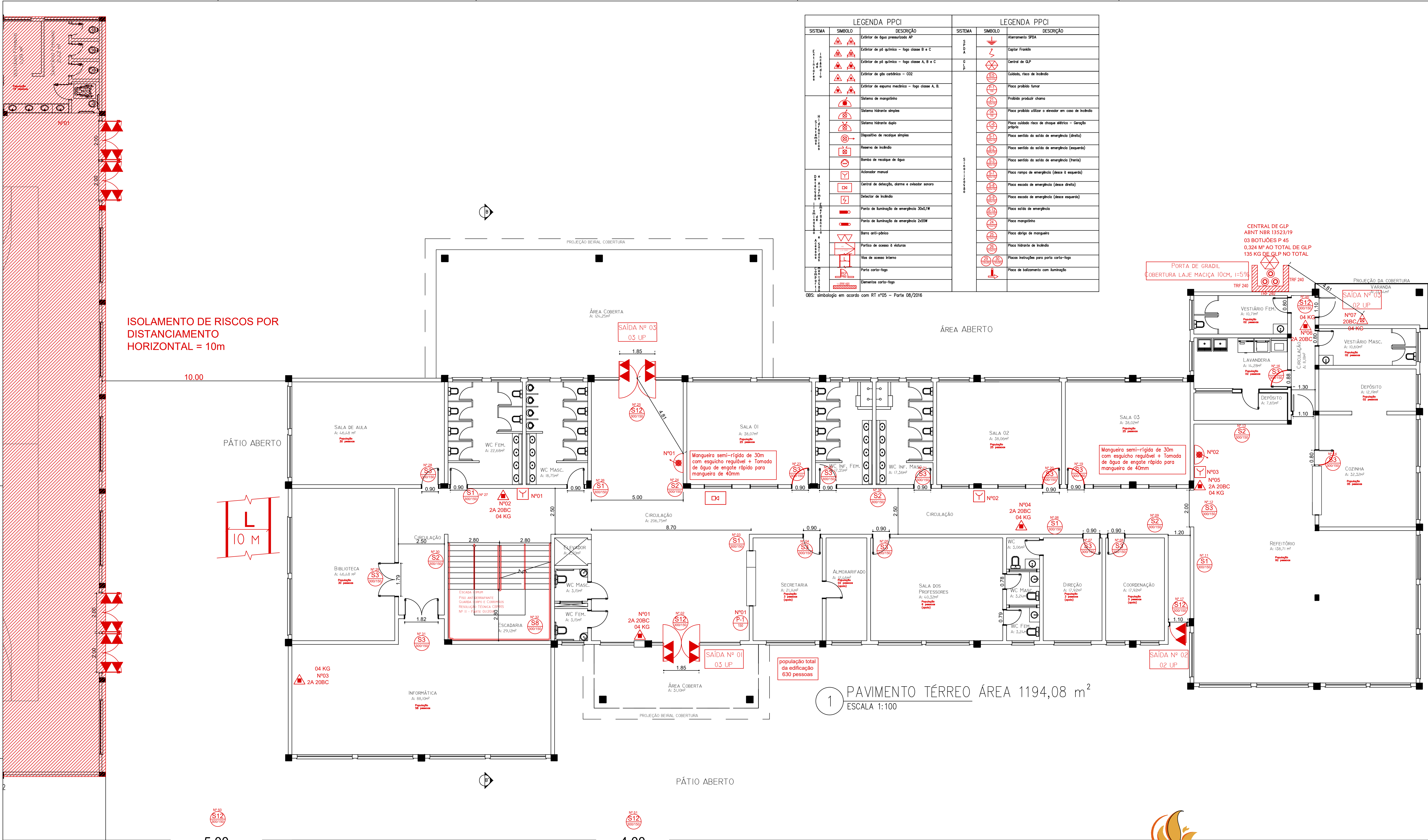


Documento assinado digitalmente

KATIA SAVARIS DAMETTO

Data: 26/11/2025 17:05:53-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



LEGENDA PPCI			LEGENDA PPCI		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
SISTEMA DE EXTINTORES		Extintor de água pressurizada AP	SISTEMA DE SINALIZAÇÃO		Alarmamento SPDA
		Extintor de pó químico - fogo classe B e C			Capilar Frelê
		Extintor de pó químico - fogo classe A, B e C			Central de GLP
		Extintor de gás carbônico - CO2			Outubro, risco de incêndio
SISTEMA DE MANGUEIRA		Extintor de espuma mecânica - fogo classe A, B	SISTEMA DE SINALIZAÇÃO		Placa proibido fumar
		Sistema de mangueira			Proibido produzir chama
		Sistema hidrante simples			Placa proibido utilizar o elevador em caso de incêndio
		Sistema hidrante duplo			Placa cuidado risco de choque elétrico - Gerador próprio
SISTEMA DE SINALIZAÇÃO		Dispositivo de recarga simples	SISTEMA DE SINALIZAÇÃO		Placa sentido da saída de emergência (direita)
		Reserva de incêndio			Placa sentido da saída de emergência (esquerda)
		Bomba de recarga de água			Placa sentido da saída de emergência (frente)
		Acionador manual			Placa rampa de emergência (desce à esquerda)
SISTEMA DE SINALIZAÇÃO		Central de detecção, alarme e ativador sonoro	SISTEMA DE SINALIZAÇÃO		Placa escada de emergência (desce direita)
		Detector de incêndio			Placa escada de emergência (desce esquerda)
		Ponto de iluminação de emergência 300/1W			Placa saída de emergência
		Ponto de iluminação de emergência 2x55W			Placa mangueira
SISTEMA DE SINALIZAÇÃO		Barra anti-pânico	SISTEMA DE SINALIZAÇÃO		Placa abriga de mangueira
		Parque de acesso a veículos			Placa hidrante de incêndio
		Via de acesso interno			Placa instruções para porta corta-fogo
		Porta corta-fogo			Placa de indicação com iluminação
SISTEMA DE SINALIZAÇÃO		Elemento corta-fogo	SISTEMA DE SINALIZAÇÃO		

OBS: simbolismo em acordo com RT nº05 - Parte 08/2016

CENTRAL DE GLP
ABNT NBR 13523/19
03 BOTOES P 45
0,324 M² AO TOTAL DE GLP
135 KG DE GLP NO TOTAL

PORTA DE GRADIL
COBERTURA LAJE MACIÇA 10CM, I=5%

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240

TRF 240



FLAMME
ENGENHARIA CONTRA INCÊNDIO

DENILSON ZANFIR - ENG CIVIL CREA-RS 246 068
JEFFERSON DE CONTO - ENG CIVIL CREA-RS 196 169

OBRA: PPCI ESCOLA SÃO PAULO
LOCAL: AV. ARI CALLEGARI - TAPEJARA / RS

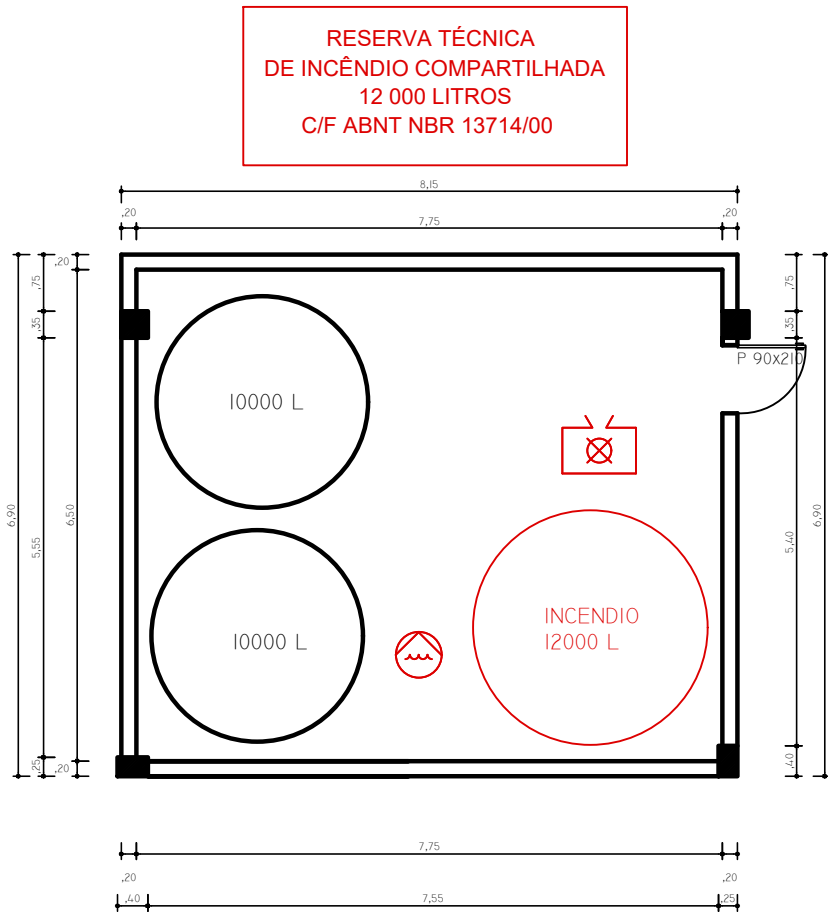
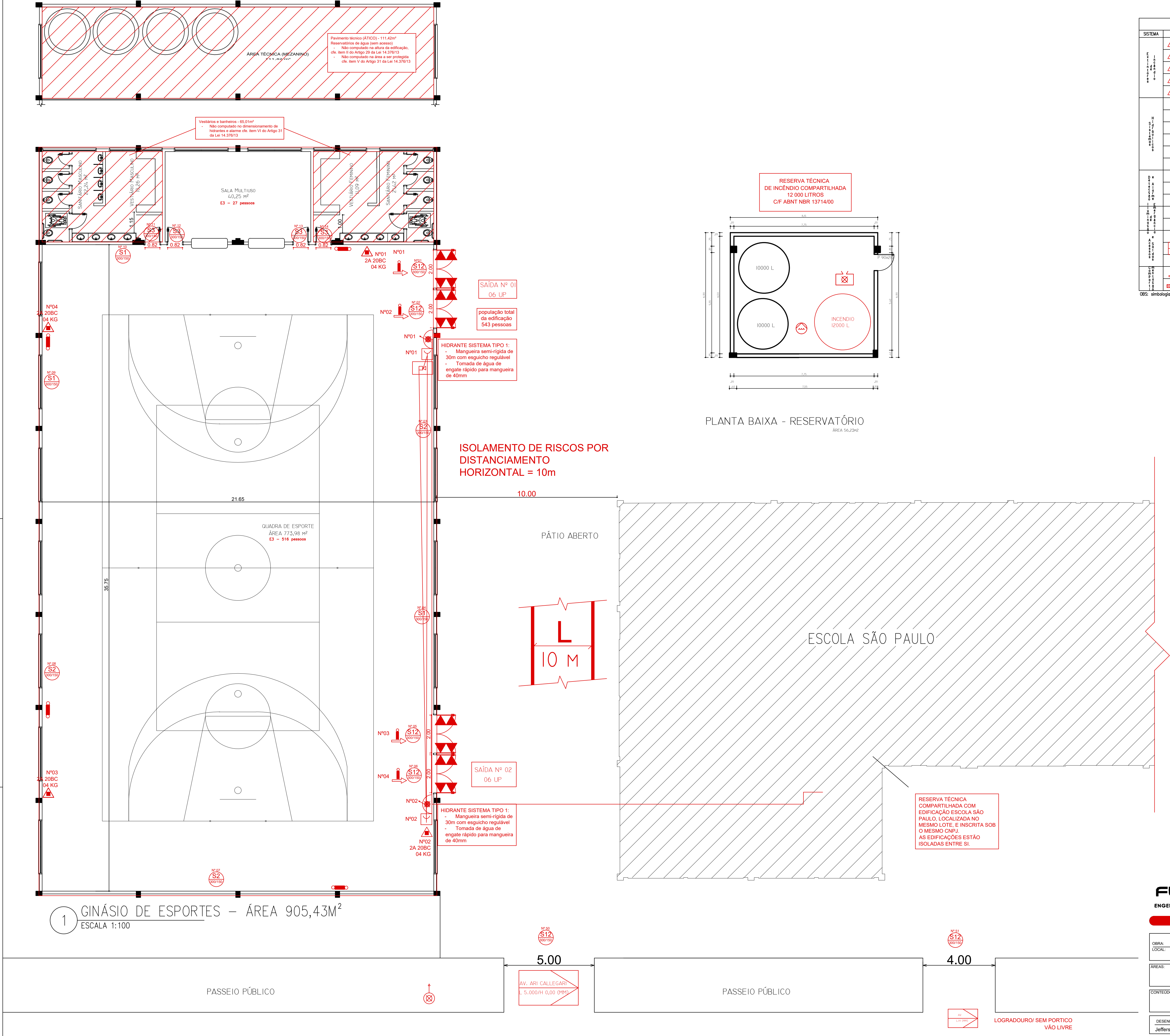
ÁREAS:
Edificação c/ 1.917,86 m²

CONTEÚDO DA PRANCHA:
PPCI - PLANTA BAIXA 1 PAV.

DESENHO: Jefferson / Denilson
ESCALAS: 1/100
DATA: Dezembro/2024.

A-1

AV. ARI CALLEGARI



PLANTA BAIXA - RESERVATÓRIO

LEGENDA PPCI			LEGENDA PPCI		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Extintor de água pressurizada AP	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Extintor de água pressurizada AP
		Extintor de pó químico - fogo classe B e C			Extintor de pó químico - fogo classe A, B e C
		Extintor de gás carbônico - CO2			Extintor de espuma mecânica - fogo classe A, B
		Extintor de espuma mecânica - fogo classe A, B			Extintor de espuma mecânica - fogo classe A, B
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Sistema de mangueira	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Sistema de mangueira
		Sistema hidrante simples			Sistema hidrante simples
		Sistema hidrante duplo			Sistema hidrante duplo
		Dispositivo de recarga simples			Dispositivo de recarga simples
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Reserva de Incêndio	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Reserva de Incêndio
		Barbete de recarga de água			Barbete de recarga de água
		Ativador manual			Ativador manual
		Central de detecção, alarme e acionador sonoro			Central de detecção, alarme e acionador sonoro
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Detector de Incêndio	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Detector de Incêndio
		Placa de iluminação de emergência 30x1W			Placa de iluminação de emergência 30x1W
		Placa de iluminação de emergência 2x50W			Placa de iluminação de emergência 2x50W
		Barra anti-pânico			Barra anti-pânico
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Porta de acesso à viaturas	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Porta de acesso à viaturas
		Vias de acesso interno			Vias de acesso interno
		Porta corta-fogo			Porta corta-fogo
		Elementos corta-fogo			Elementos corta-fogo

OBS: simbolologia em acordo com RT nº05 - Parte 06/2016



DENILSON ZANFIR - ENG. CIVIL CREA-RS 248.068
JEFFERSON DE CONTO - ENG. CIVIL CREA-RS 196.169

OBRA: PPCI GINÁSIO ESCOLA SÃO PAULO	
LOCAL: AV. ARI CALLEGARI - TAPEJARA / RS	
ÁREAS: Área construída edificação = 1.016,85 m²	
CONTEÚDO DA PRANCHA: PPCI - PLANTA BAIXA PAV. ÚNICO	
PRANCHA: A-1	
DESENHO: Jefferson / Denilson	ESCALAS: 1/100
DATA: Dezembro/2024.	

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR 0
---------------	---------------------------

OBJETO PPCI EMEF SÃO PAULO

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Sim
---	--------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,23%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,35%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

TAPEJARA - RS

Local

Documento assinado digitalmente
KATIA SAVARIS DAMETTO
Data: 24/11/2025 09:48:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico
Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU: CAU/RS A135202-4
ART/RRT:

quinta-feira, 6 de novembro de 2025

Data

EVANIR
WOLFF:453376750
87
Assinado de forma digital por
EVANIR WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27 08:58:50
-03'00'

Responsável Tomador
Nome: EVANIR WOLFF
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL DE TAPEJARA



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR		PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE			OBJETO PPCI EMEF SÃO PAULO						
PROPONENTE / TOMADOR				MUNICÍPIO / UF TAPEJARA - RS		LOCALIDADE / ENDEREÇO SÃO PAULO, TAPEJARA/RS			APELIDO DO EMPREENDIMENTO PPCI EMEF SÃO PAULO						
DATA BASE ago-25		DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS		DESCRIÇÃO DO LOTE PPCI EMEF SÃO PAULO					BDI 1 28,35%		BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 23/12/25	Parcela 1 jan/26	Parcela 2 fev/26	Parcela 3 mar/26	Parcela 4 abr/26	Parcela 5 mai/26	Parcela 6 jun/26	Parcela 7 jul/26	Parcela 8 ago/26
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE			Parcela (%)	33,00%	33,00%	34,00%					
			Parcela (R\$)	35.296,71	35.296,72	36.366,31					
			Acumulado (%)	33,00%	66,00%	100,00%					
			Acumulado (R\$)	35.296,71	70.593,43	106.959,74					
1. Execução PPCI SÃO PAULO			Parcela (%)	33,00%	33,00%	34,00%					
			Acumulado (%)	33,00%	66,00%	100,00%					
			Acumulado (R\$)	35.296,71	70.593,43	106.959,74					

Documento assinado digitalmente

Local _____
07 de novembro de 2025
Data _____

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU CAU/RS A135202-4
ART/RRT: _____



KATIA SAVARIS DAMETTO
Data: 26/11/2025 17:05:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR		PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO				
						PPCI EMEF SÃO PAULO				
PROPONENTE / TOMADOR			MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
			TAPEJARA - RS	SÃO PAULO, TAPEJARA/RS		PPCI EMEF SÃO PAULO				
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE			BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
ago-25	Sim	Porto Alegre / RS	PPCI EMEF SÃO PAULO			28,35%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
PPCI EMEF SÃO PAULO									116.762,46
1.			Execução PPCI SÃO PAULO					-	116.762,46
1.1.			PPCI					-	116.762,46
1.1.1.			PRIMEIRO ANDAR					-	6.177,66
1.1.1.1.	SINAPI-I	39620	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA	UN	1,00	1.030,67	BDI 1	1.322,86	1.322,86
1.1.1.2.	SINAPI-I	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	2,00	1.513,93	BDI 1	1.943,13	3.886,26
1.1.1.3.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019 PS	M	6,00	108,11	BDI 1	138,76	832,56
1.1.1.4.	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	2,60	9,79	BDI 1	12,57	32,68
1.1.1.5.	SINAPI	100698	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 90CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF 12/2019	UN	1,00	80,48	BDI 1	103,30	103,30
1.1.2.			SEGUNDO ANDAR					-	7.332,98
1.1.2.1.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M3	0,29	58,61	BDI 1	75,23	21,82
1.1.2.2.	SINAPI-I	4914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	2,40	805,56	BDI 1	1.033,94	2.481,46
1.1.2.3.	SINAPI	100698	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 90CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF 12/2019	UN	1,00	80,48	BDI 1	103,30	103,30
1.1.2.4.	SINAPI-I	183	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,00	350,00	BDI 1	449,23	449,23
1.1.2.5.	SINAPI	96359	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF 07/2023 PS	M2	18,00	115,32	BDI 1	148,01	2.664,18
1.1.2.6.	SINAPI	89480	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 10/2022	M2	0,96	176,27	BDI 1	226,24	217,19
1.1.2.7.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2	0,96	4,75	BDI 1	6,10	5,86
1.1.2.8.	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	M2	0,96	37,20	BDI 1	47,75	45,84
1.1.2.9.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	0,96	3,70	BDI 1	4,75	4,56
1.1.2.10.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	0,96	13,54	BDI 1	17,38	16,68
1.1.2.11.	SINAPI-I	39620	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA	UN	1,00	1.030,67	BDI 1	1.322,86	1.322,86
1.1.3.			ESCALADA EXTERNA					-	40.335,28
1.1.3.1.	COMPOSIÇÃO	002	ESCALADA METÁLICA	und.	1,00	31.426,01	BDI 1	40.335,28	40.335,28
1.1.4.			CONJUNTO MOTOBOMBA					-	28.714,68
1.1.4.1.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	28,75	BDI 1	36,90	442,80
1.1.4.2.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	24,00	BDI 1	30,80	369,60
1.1.4.3.	COTAÇÃO	003	CONJUNTO MOTOBOMBA KA-6 PARA REDE ANTI-INCÊNCIO DE HIDRANTE E SPRINKLERS, COM BOMBA PRINCIPAL E JOCKEY, 10CV 220V	KIT	1,00	21.700,00	BDI 1	27.851,95	27.851,95

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.1.4.4.	SINAPI-I	7528	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,00	11,14	BDI 1	14,30	14,30
1.1.4.5.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,00	28,07	BDI 1	36,03	36,03
1.1.5.			GINÁSIO SÃO PAULO					-	34.201,86
1.1.5.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	4,00	17,94	BDI 1	23,03	92,12
1.1.5.2.	SINAPI-I	10889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	4,00	660,00	BDI 1	847,11	3.388,44
1.1.5.3.	SINAPI-I	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	4,00	1.513,93	BDI 1	1.943,13	7.772,52
1.1.5.4.	COTAÇÃO	001	ALARME DE INCÊNDIO 3 BOTOEIRAS	UNIDADE	1,00	855,51	BDI 1	1.098,05	1.098,05
1.1.5.5.	SINAPI	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1.466,22	BDI 1	1.881,89	1.881,89
1.1.5.6.	SINAPI-I	40400	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	M	35,00	2,63	BDI 1	3,38	118,30
1.1.5.7.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	28,75	BDI 1	36,90	1.476,00
1.1.5.8.	SINAPI-I	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	80,00	1,46	BDI 1	1,87	149,60
1.1.5.9.	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	80,00	106,48	BDI 1	136,67	10.933,60
1.1.5.10.	SINAPI	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	91,74	BDI 1	117,75	706,50
1.1.5.11.	SINAPI	92357	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	198,27	BDI 1	254,48	508,96
1.1.5.12.	SINAPI-I	6307	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UN	2,00	137,97	BDI 1	177,08	354,16
1.1.5.13.	SINAPI	92378	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	102,16	BDI 1	131,12	1.048,96
1.1.5.14.	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	8,00	147,41	BDI 1	189,20	1.513,60
1.1.5.15.	SINAPI-I	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	UN	3,00	350,11	BDI 1	449,37	1.348,11
1.1.5.16.	SINAPI-I	10405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	2,00	597,09	BDI 1	766,37	1.532,74
1.1.5.17.	SINAPI-I	10899	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	3,00	72,28	BDI 1	92,77	278,31

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

TAPEJARA - RS

Local

07 de novembro de 2025

Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO

Título: ARQUITETA E URBANISTA

CREA/CAU CAU/RS A135202-4

ART/RRT:

MEMORIAL DESCRITIVO
PARA EXECUÇÃO DE PPCI

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAPEJARA

Escola Municipal de Ensino Fundamental Severino Dalzotto

Endereço: Bairro Centro

Cidade: TAPEJARA - RS, CEP: 99950-000

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Márcio Henkes e Kátia Savaris Dametto

FINALIDADE

O presente memorial contempla a descrição integral dos itens de PPCI, devendo a execução ser realizada em conformidade com a planilha orçamentária.

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições para a plena execução do projeto de Instalações de PPCI, ao qual pertence, assim como reger a aplicação e o uso dos materiais nas etapas de construção do projeto apresentado, para facilitar o orçamento, contratação de empresa e execução dos sistemas necessários e previstos em Lei, para pleitear o Alvará junto ao órgão do Corpo de Bombeiros do RS.

INSTALAÇÕES

Quando houver discordância entre o projeto e o memorial, deverão ser solicitados esclarecimentos ao engenheiro responsável pelo projeto antes de prosseguir os serviços.

As instalações PPCI serão executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidas nas Normas brasileiras, e exigências da Corporação local do Corpo de Bombeiros.

Segurança do trabalho

Será obrigatório o uso, no canteiro de obras, de calçado apropriado ao risco ambiental (botinas com solado resistente, botas de borracha de cano longo etc.), bem como o uso de proteção ocular adequada ao tipo de serviço. Os trabalhos que exijam proteção das mãos devem ser realizados com luvas de segurança de material adequado ao tipo de serviço. Será obrigatória a utilização de protetores respiratórios nos trabalhos que houver liberação de poeiras, e de capacete em todo o canteiro de obras.

No caso de serviços realizados acima do nível do terreno, as proteções deverão seguir as recomendações da NR-18.

Barras anti pânico



Caso haja portas a serem colocadas barra anti pânico as mesmas devem ser executadas conforme orçamento.

SISTEMA DE SEGURANÇA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Iluminação de Emergência

O sistema de iluminação de emergência deverá atender os quesitos quanto à instalação e funcionamento, conforme prescrito na ABNT NBR 10898/2013. O sistema deverá ter autonomia mínima de funcionamento de 1 hora, deverá ser composto por blocos autônomos de LED, com fluxo luminoso mínimo de 100 lumens e blocos autônomos com faroletes mínimo de 600 lumens de 110W, instalados a uma altura mínima de 2,20 e máxima de 3,75 do piso acabado, conforme as condições de execução “in loco”, devendo seguir o especificado no projeto de PPCI, quanto a sua localização e distância bem como observadas as áreas de cobertura pela potência e modelo de luminária a ser instalado, observando se assim as características de cada sala/ambiente.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo dos pontos de iluminação de emergência e sinalização de emergência, por meio de eletrodutos PVC anti- chamas, devidamente fixados por abraçadeiras, ligados com fios de bitola não inferior a 1,5mm² com uma chave disjuntora própria de 15A a ser instalado no CD existente ou poderá ser instalado em uma caixa plástica de sobrepor em cada ambiente, para possibilitar manutenções e testes de funcionamentos independentes no sistema.

Deverão ser instaladas luminárias de emergência de no mínimo 30LED/100W com abrangência mínima de 25m² de cobertura nos pontos definidos no Projeto, bem como blocos autônomos de 2 faroletes com capacidade mínima de 600lumens e 150m² de abrangência, conforme modelos similares abaixo.

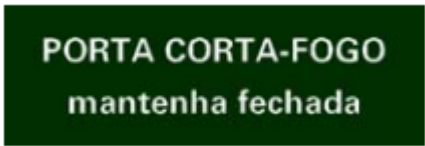


Figura 1- Bloco simples/Bloco com farolete/Balizador com iluminação

Sinalização De Emergência

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Proibido Fumar	
	Placa Proibido Utilizar o Elevador em Incêndio	
	Placa Alerta de Risco de Choque Elétrico	
	Placa Extintor de Incêndio	
	Placa Indicativa de Mangotinho	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Indicativa Abrigo de Mangotinho e Hidrante	
	Placa Indicativa de Hidrante	
	Placa Comando Manual de Alarme ou Bomba	
	Placa Alarme Sonoro	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Sentido da Saída de Emergência	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PLACA
	Placa Sentido da Saída de Emergência	
	Placa Escada de Emergência	
	Placa Saída de Emergência	
	Placa Número do Pavimento	
	Placa Instrução para Porta Corta-fogo	

As portas de saída deverão ser sinalizados por placas do tipo fotoluminescentes, conforme especificados pela NBR 13434 e detalhamentos do projeto, tanto para a sinalização de equipamentos como para a de orientação e salvamento. Toda a simbologia utilizada está normatizada e constante nas NBR 13434-1 a 2/04-NBR 13434-3/05. Todas as placas requeridas deverão atender o especificado da norma conforme

projeto, como modelo e tamanho especificados em norma, devendo ser fixados nas paredes e/ou pilares com fitas dupla-face a uma altura de 1,80m do piso acabado.

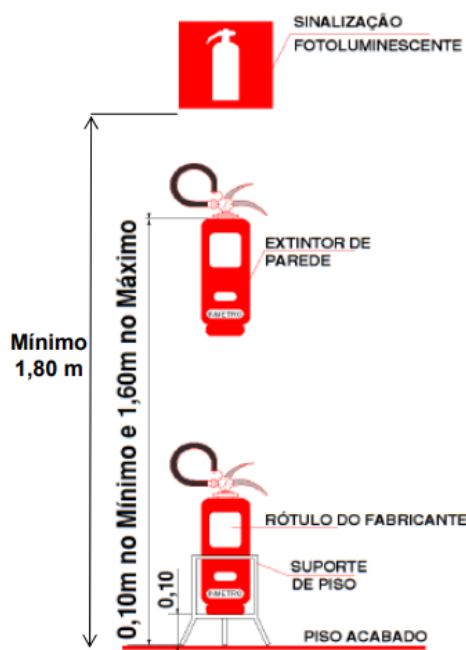
Extintores De Incêndio

Os extintores, ABC, devem ser instalados a uma altura entre 0,10 e 1,60m, considerando a borda inferior e a parte superior respectivamente, em local desobstruído de fácil acesso e visível, conforme planta do PPCI, fora de qualquer caixa de escada, fixado em suportes resistentes, com prazo de validade da manutenção de carga e hidrostática atualizadas, que estejam preferencialmente localizados junto aos acessos principais, sendo o extintor mais próximo das portas de acesso principal, não distando mais do que 5 metros da porta, sinalizados por placas fotoluminescentes, fixadas com fita dupla face, visíveis de qualquer parte do prédio, e que permaneçam protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial.

Os extintores quando forem fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir a três vezes a massa total do extintor.

Para demais recomendações deverá ser observado a RTCBMRS 14/2016 – EXTINTORES DE INCÊNDIO.

Detalhe da fixação do extintor de incêndio – desenho retirado da RT 14/2016



Sistema De Alarme De Incêndios.

Para execução e instalação do sistema de alarme de incêndios deverão seguir a ABNT NBR 17240/2010.

O sistema de alarme de incêndio é composto por uma central convencional, 04 acionadores manuais convencionais/endereçáveis e 01 sirene, e são interligados por meio de circuitos e tubulações.

Deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo deste sistema, toda ela canalizada por meio de eletrodutos PVC anti-chamas, na cor vermelha, devidamente fixado por abraçadeiras, ligados com fios blindados anti-chamas de bitola não inferior a 0,5mm².

As botoeiras de acionamento manual de alarme deverão ser executadas a uma altura de 1,10 metros do piso acabado, nas posições indicadas em projeto.

Para o controle do sistema será instalado uma central de acionamento no local indicado em projeto. A central deverá possuir capacidade de atender todos os pontos previstos

em projeto e ser de marca reconhecida. Ela deverá possuir também uma bateria tipo “no break”, com autonomia mínima de 24 horas.

Sistema de sinalização: o sistema de sinalização é composto por sinalizadores sonoro (por meio de sirene com pressão sonora maior que 90 dB) e visual (sirenes audiovisuais e painel de LEDs na central identificando o local do acionamento). Também será empregada sinalização por placas identificadoras em material fotoluminescente, fabricadas em PVC, com fundo vermelho e pictograma conforme a NBR 13434 junto aos locais dos equipamentos.

Tubulação e fiação: a tubulação deverá ser composta por eletrodutos metálico rígido de 20 mm de diâmetro, pintado na cor vermelha, conforme a NBR 5580, fixada por braçadeira tipo D, a cada 1,5 metro linear, aproximadamente, ou eletrodutos de PVC vermelho anti-chamas, de ½” ou superior sendo fixados por abraçadeiras a cada metro linear aproximadamente. Nas derivações serão empregados caixas condutores de PVC com tampa, pintadas na cor vermelha e nos ângulos retos serão empregadas curvas adequadas às necessidades do local em metal pintado em vermelho ou PVC vermelho anti-chamas.

Manutenção do sistema: a secretaria responsável pelo funcionamento do prédio é responsável pelo perfeito funcionamento do sistema, bem como o fabricante e o instalador como co-responsáveis, observando as especificações, das normas brasileiras e orientações/fiscalizações do corpo de bombeiros local com relação à manutenção do sistema do alarme contra incêndio, devendo ser testado e feito manutenções periodicamente.

Saídas De Emergência.

As saídas de emergência servem para facilitar a evacuação de pessoas em caso de emergência, e são obrigatórias para todos os estabelecimentos comerciais.

O projeto foi aprovado conforme as exigências da RTCMBRS nº11/2016.

Todas as saídas existentes nas edificações devem atender às unidades de passagens mínimas definidas em projeto, com vãos livres a fim de seus ocupantes poderem sair rapidamente e de forma segura em situações de riscos ou eventuais sinistros.

Os ambientes com população acima de 50 pessoas requerem que as portas abram para fora no sentido do fluxo. Para ambientes onde há uma população acima de 200 pessoas, além das portas deverem abrir para fora, há necessidade de instalar barras anti-pânico, simples ou duplas, de acordo com as larguras de cada vão, sendo obtidos resultados baseados no cálculo de população por ocupação definido na RT11 citada acima. As barras anti-pânicos devem ter acionamento verticais por meio de haste rígida. Todas as portas devem ser sinalizadas com placas de saída conforme específico em projeto.

Corrimãos

Deverá ser instalado corrimão simples, diâmetro externo de 1 ½ em aço galvanizado, conforme projeto.

Aberturas

Remoção de vão para colocação de porta lateral e acabamento para o recebimento de nova abertura.

Remoção da porta existente e instalação de uma porta pivotante de vidro na entrada da escola, conforme especificação em projeto.

Rampa externa

Remoção da rampa externa existente e refazimento da mesma corretamente para completa abertura de porta de saída.

LIMPEZA FINAL



A finalização da obra contará com a realização da limpeza completa do local. Os ambientes deverão ser entregues totalmente limpos, prontos para o uso.

Na limpeza deverão ser removidos todos os resquícios de massas em pisos e revestimentos, marcações e adesivos em vidros, louças, metais, etc.

Atentar para o uso adequado dos produtos de limpeza a fim de evitar manchas ou danos aos componentes da obra, principalmente pisos, revestimentos e metais.

TESTE DE FUNCIONAMENTO E VERIFICAÇÃO FINAL

Deverá ser verificado cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, fixação de placas, funcionamento das luminárias, conferência com projeto, funcionamento das barras anti-pânico, alarmes e hidrantes, o que deve ser aprovado pelo Setor de Engenharia da Prefeitura de Tapejara e posteriormente pelo corpo de bombeiros.

A empresa contratada será responsável pela retirada permanente de entulho gerado pela obra.

A conclusão da obra se dará quando a Empresa construtora tiver realizado todos os serviços indicados por este memorial, demais projetos e memoriais.

Tapejara, Agosto de 2025

Documento assinado digitalmente
 **MARCIO HENKES**
Data: 24/11/2025 10:15:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Marcio Henkes

Engenheiro Civil

CREA/RS 230723



**JUNTOS SOMOS
MAIORES QUE
QUALQUER
DESAFIO**




PrefeituraTapejara
www.tapejara.rs.gov.br

EVANIR
WOLFF:4533
7675087

Assinado de forma
digital por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27
09:00:23 -03'00'

Evanir Wolff

Prefeito Municipal



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE TAPEJARA

Rua do Comércio, 1468 - Centro - CEP: 99.950-000
CNPJ: 87.615.449/0001-42 - Tel.: (54) 3344.4700



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO					
PPCI EMEF SEVERINO DALZOTTO									
PROPONENTE / TOMADOR		MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO					
		TAPEJARA - RS	CENTRO, TAPEJARA/RS	PPCI SEVERINO DALZOTTO					
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5	
ago-25	Sim	Porto Alegre / RS	PPCI EMEF SEVERINO DALZOTTO	28,35%					

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
PPCI EMEF SEVERINO DALZOTTO									24.525,66
1.			Execução PPCI SEVERINO DALZOTTO					-	24.525,66
1.1.			PPCI					-	22.775,21
1.1.1.	SINAPI-I	10889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	7,00	660,00	BDI 1	847,11	5.929,77
1.1.2.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	7,00	17,94	BDI 1	23,03	161,21
1.1.3.	SINAPI-I	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	7,00	16,98	BDI 1	21,79	152,53
1.1.4.	SINAPI-I	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	6,00	1.513,93	BDI 1	1.943,13	11.658,78
1.1.5.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019 PS	M	6,20	108,11	BDI 1	138,76	860,31
1.1.6.	SINAPI	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	M2	3,00	51,77	BDI 1	66,45	199,35
1.1.7.	SINAPI	102182	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,30	910,98	BDI 1	1.169,24	1.520,01
1.1.8.	COTAÇÃO	001	ALARME DE INCÊNDIO 3 BOTOEIRAS	UNIDADE	1,00	855,51	BDI 1	1.098,05	1.098,05
1.1.9.	SINAPI-I	39257	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	160,00	5,82	BDI 1	7,47	1.195,20
1.1.10.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019 PS	M	12,00		BDI 1	-	-
1.2.			REMOÇÃO E ACABAMENTO VÃO ABERTURA					-	1.309,23
1.2.1.	SINAPI	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,50	60,03	BDI 1	77,05	38,53
1.2.2.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	0,92	4,75	BDI 1	6,10	5,61
1.2.3.	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	0,92	37,20	BDI 1	47,75	43,93
1.2.4.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	0,92	3,70	BDI 1	4,75	4,37
1.2.5.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	0,92	13,54	BDI 1	17,38	15,99
1.2.6.	SINAPI	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,41	274,36	BDI 1	352,14	1.200,80
1.3.			LAJE					-	441,22
1.3.1.	SINAPI	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	5,60	61,39	BDI 1	78,79	441,22

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

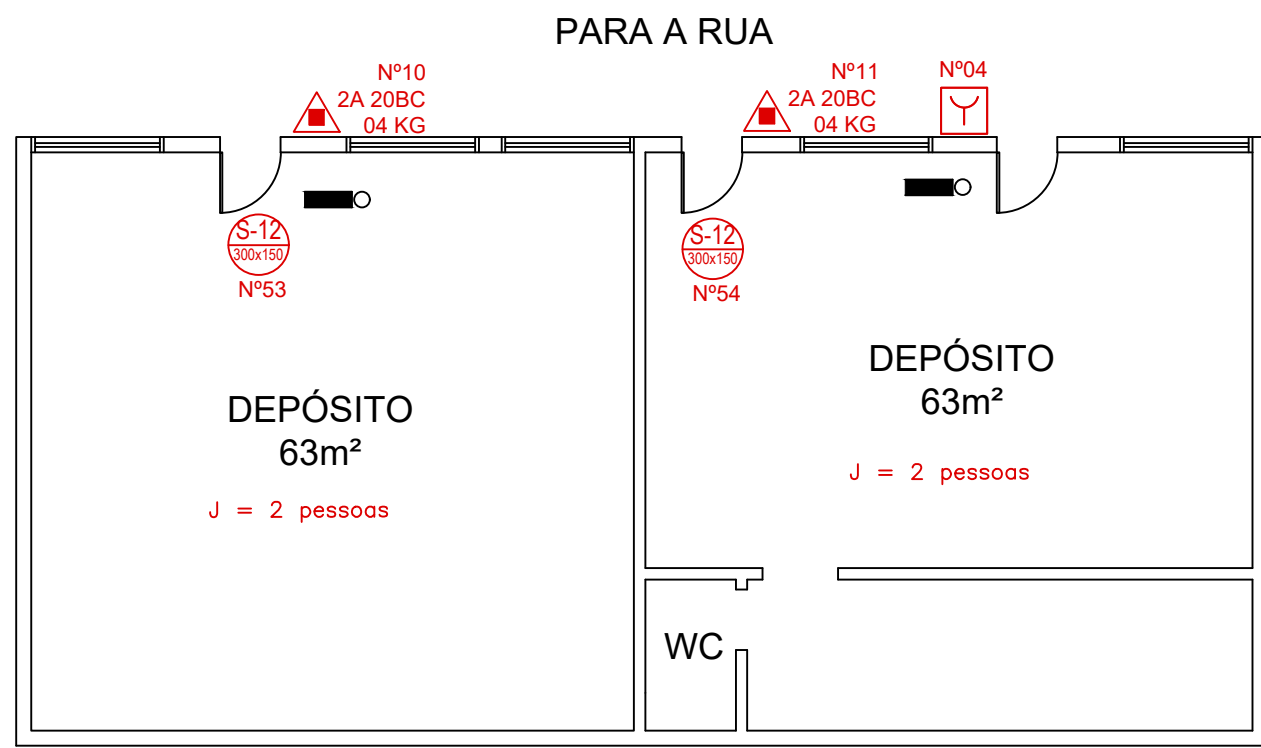
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

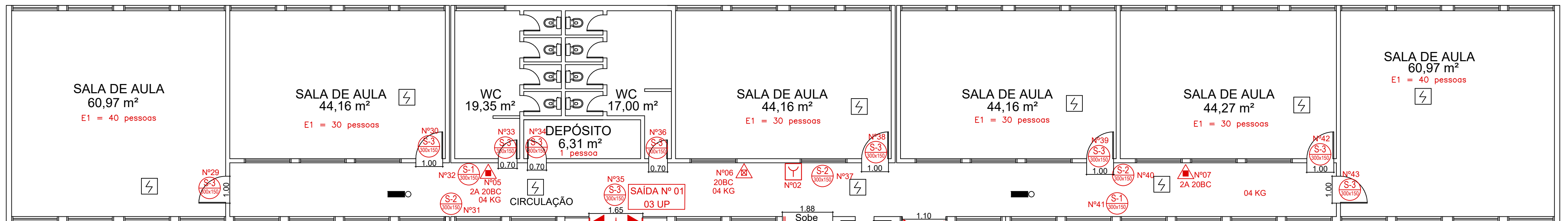
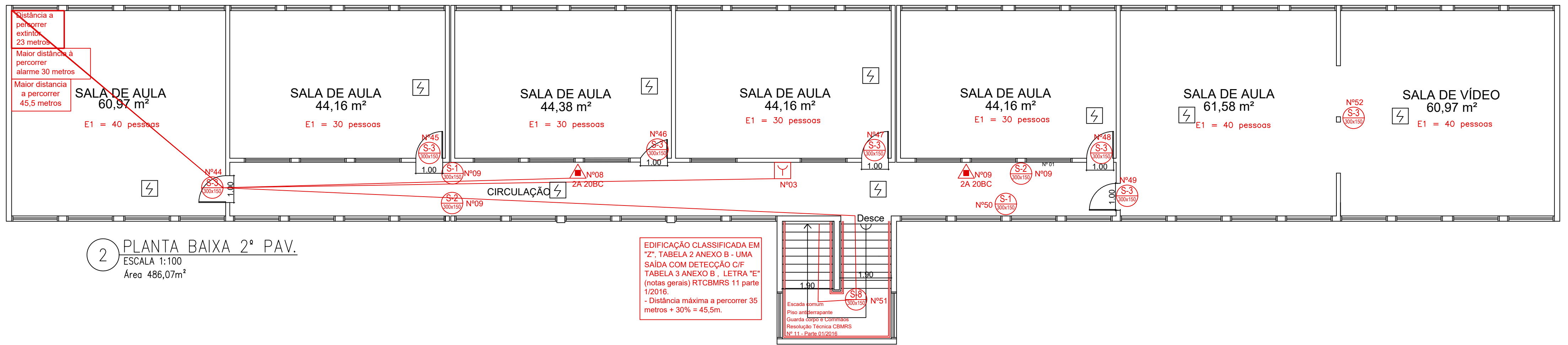
TAPEJARA - RS
Local
12 de novembro de 2025
Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU CAU/RS A135202-4
ART/RRT:

gov.br
Documento assinado digitalmente
KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Data: 26/11/2025 17:06:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

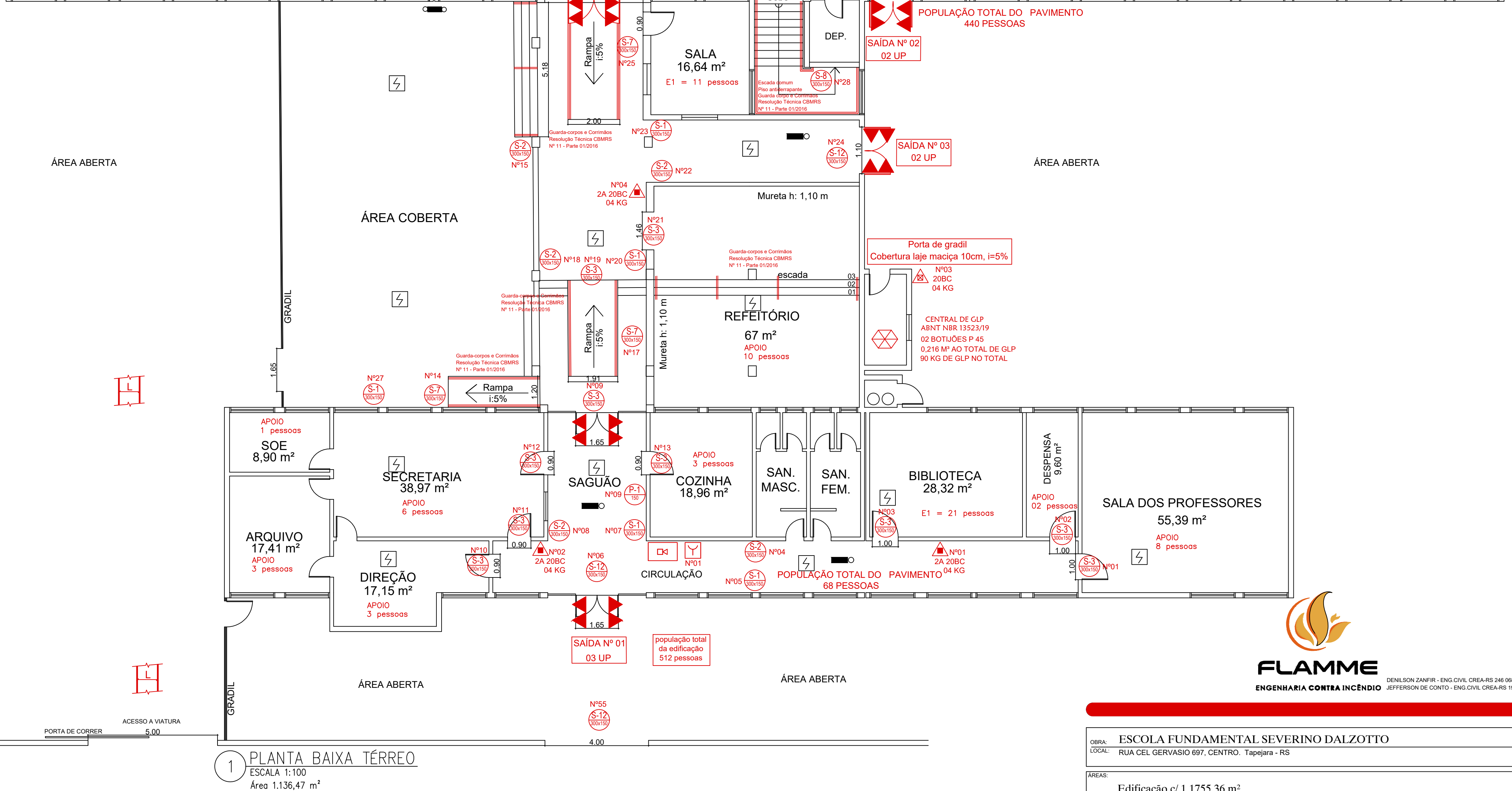


3 PLANTA BAIXA PAV. INFERIOR
ESCALA 1:100
Área 132,82 m²



LEGENDA PPCI			LEGENDA PPCI		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Extintor de fogo pressurizado AP	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		Atenuamento SPDA
		Extintor de pó químico - fogo classe B e C			Capotr Flashin
		Extintor de pó químico - fogo classe A, B e C			Central de GLP
		Extintor de gás carbônico - CO2			Cuidado, risco de incêndio
		Extintor de espuma mecânica - fogo classe A, B			Placa proibido fumar
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INUNDACÃO		Sistema de mangotinho	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INUNDACÃO		Placa proibido utilizar o elevador em caso de incêndio
		Sistema hidrante simples			Placa cuidado risco de choque elétrico - Gestão própria
		Sistema hidrante duplo			Placa sentido da saída de emergência (direita)
		Dispositivo de rescalde simples			Placa sentido da saída de emergência (esquerda)
		Reserva de incêndio			Placa sentido da saída de emergência (frente)
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INUNDACÃO		Bomba de recalque de água	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INUNDACÃO		Placa rampa de emergência (desce à esquerda)
		Acionador manual			Placa escada de emergência (desce direita)
		Central de detecção, alarme e acionador sonoro			Placa saída de emergência
		Detector de incêndio			Placa mangotinho
		Ponto de iluminação de emergência 30cd/1W - 100 lumens			Placa hidrante de incêndio
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INUNDACÃO		Ponto de iluminação de emergência 240SW - 1200 lumens	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INUNDACÃO		Placas instruções para porta corta-fogo
		Barra anti-pânico			Placa de balizamento com iluminação
		Portão de acesso à viaturas			
		Porta corta-fogo			
		Elementos corta-fogo			

Obs: simbologia em acordo com RT nº05 - Parte 06/2016



FLAMME
ENGENHARIA CONTRA INCÊNDIO

DENILSON ZANFIR - ENG. CIVIL CREA-RS 246.988
JEFFERSON DE CONTO - ENG. CIVIL CREA-RS 198.189

OBRA: ESCOLA FUNDAMENTAL SEVERINO DALZOTTO	
LOCAL: RUA CEL. GERVÁSIO 697, CENTRO - Tapejara - RS	
ÁREAS: Edificação c/ 1.1755,36 m²	
CONTEÚDO DA PRANCHA: PPCI - PLANTA BAIXA PAVIMENTOS	
DESENHO: Jefferson / Denilson	ESCALAS: 1/100
DATA: Outubro/2024.	
PRANCHA: A-1	

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR 0
---------------	---------------------------

OBJETO PPCI EMEF SEVERINO DALZOTTO

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Sim
---	--------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,23%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,35%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

--

TAPEJARA - RS

Local



Documento assinado digitalmente

KÁTIA SAVARIS DAMETTO

Data: 24/11/2025 09:48:50-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO

Título: ARQUITETA E URBANISTA

CREA/CAU: CAU/RS A135202-4

ART/RRT:

quinta-feira, 6 de novembro de 2025

Data

EVANIR

WOLFF:45337675

087

Assinado de forma digital
por EVANIR
WOLFF:45337675087
Dados: 2025.11.27 08:59:45
-03'00'

Responsável Tomador

Nome: EVANIR WOLFF

Cargo: PREFEITO MUNICIPAL DE TAPEJARA



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR		PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO	
PROPONENTE / TOMADOR		MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
ago-25		Sim		Porto Alegre / RS		PPCI EMEF SEVERINO DALZOTTO			
DATA BASE		DESON.		LOCALIDADE DO SINAPI		DESCRIÇÃO DO LOTE		BDI 1	BDI 2
								28,35%	

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 23/12/25	Parcela 1 jan/26	Parcela 2 fev/26	Parcela 3 mar/26	Parcela 4 abr/26	Parcela 5 mai/26	Parcela 6 jun/26	Parcela 7 jul/26	Parcela 8 ago/26
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		24.525,66	Parcela (%)	100,00%							
			Parcela (R\$)	24.525,66							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	24.525,66							
1.	Execução PPCI SEVERINO DALZOTTO	24.525,66	Parcela (%)	100,00%	 Documento assinado digitalmente KATIA SAVARIS DAMETTO Data: 26/11/2025 17:06:59-0300 Verifique em: https://validar.it.gov.br						
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	24.525,66							

gov.br
Documento assinado digitalmente
KATIA SAVARIS DAMETTO
Data: 26/11/2025 17:06:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Local
11 de novembro de 2025
Data

Nome: KÁTIA SAVARIS DAMETTO
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU CAU/RS A135202-4
ART/RRRT:

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	02.206.577/0001-80	Magazine Luiza	0800 773 3838	internet
E002	03.007.331/0001-41	Mercado Livre	www.mercadolivre.com.br	internet
E003	32.246.162/0001-09	AliExpress	www.aliexpress.com	internet
E004				
E005				
E006				
E007				
E008				
E009				
E010				
E011				
E012				
E013				
E014				
E015				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação	001	ALARME DE INCÊNDIO 3 BOTOEIRAS	UNIDADE	855,51	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	Magazine Luiza		855,51	04/11/2025
	E002	Mercado Livre		815,80	04/11/2025
	E003	AliExpress		2.751,88	04/11/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
Cotação				-	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

MEMORANDO Nº 27/2026.

Setor de Licitações

Assunto: Execução dos PPCIs em Lote Único

A contratação em lote único possibilita a **padronização dos projetos e procedimentos técnicos**, assegurando uniformidade nas soluções adotadas, no atendimento às normas do Corpo de Bombeiros e na qualidade da documentação apresentada, reduzindo divergências técnicas entre unidades escolares.

Do ponto de vista operacional, a centralização dos serviços em uma única empresa facilita o planejamento, o cronograma de execução, o acompanhamento técnico e a fiscalização dos trabalhos, otimizando a gestão do contrato e reduzindo a sobrecarga administrativa que ocorreria com a gestão de múltiplos contratos simultâneos.

Além disso, a atuação de uma única empresa permite **maior integração entre as etapas de vistoria, elaboração, adequação e regularização dos PPCIs**, agilizando os processos de aprovação junto aos órgãos competentes e contribuindo para a regularização mais célere das escolas, garantindo ambientes seguros para alunos, professores e demais usuários.

Dessa forma, a execução dos PPCIs em lote único atende aos princípios da **economicidade, eficiência, padronização e interesse público**, mostrando-se a solução mais adequada para assegurar a efetiva regularização das edificações escolares

Desde já agradecemos e nos colocamos a disposição para quaisquer informações que se fizerem necessárias.

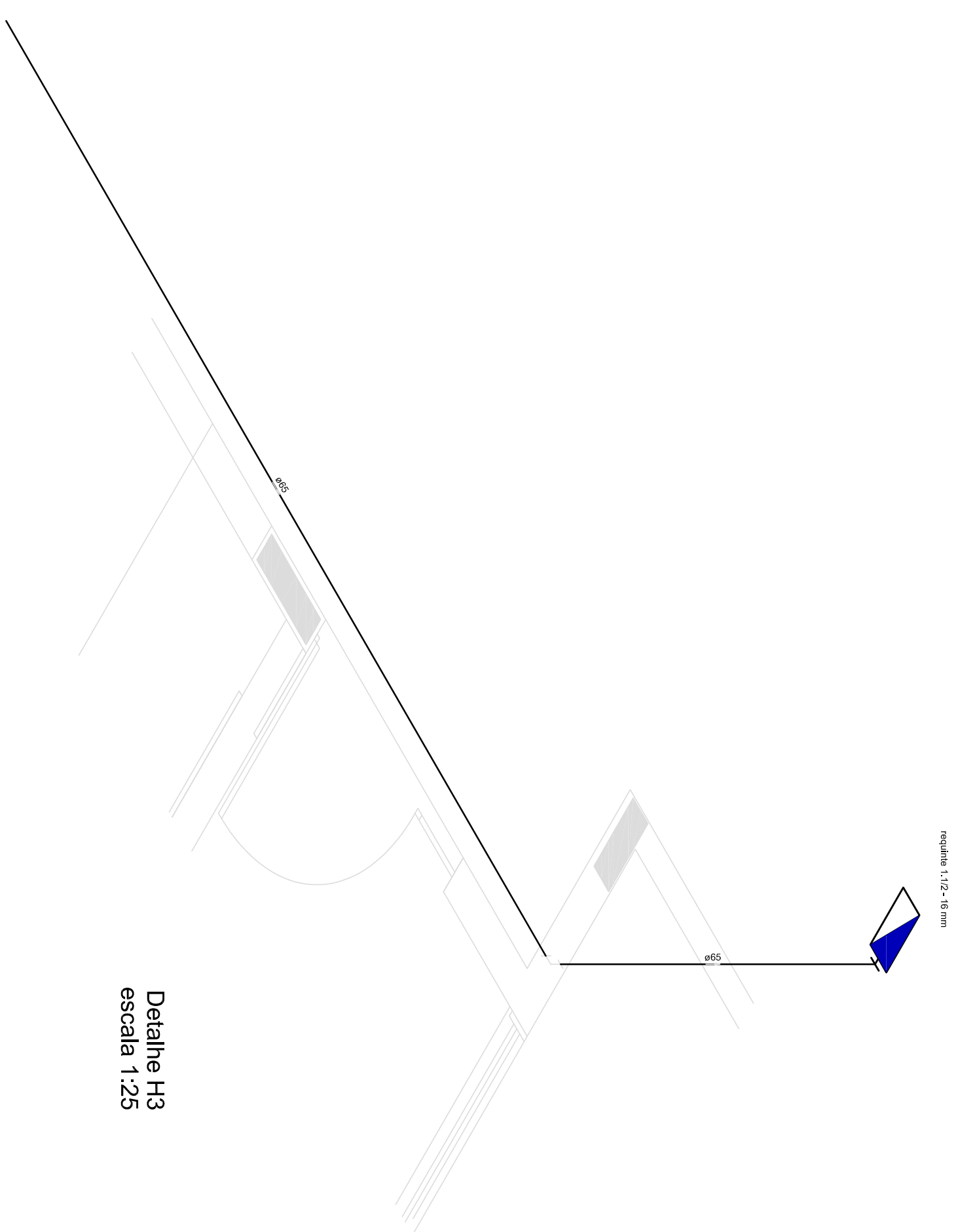
Atenciosamente.

Documento assinado digitalmente
 **JAQUELINE PALMA**
Data: 28/01/2026 10:37:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

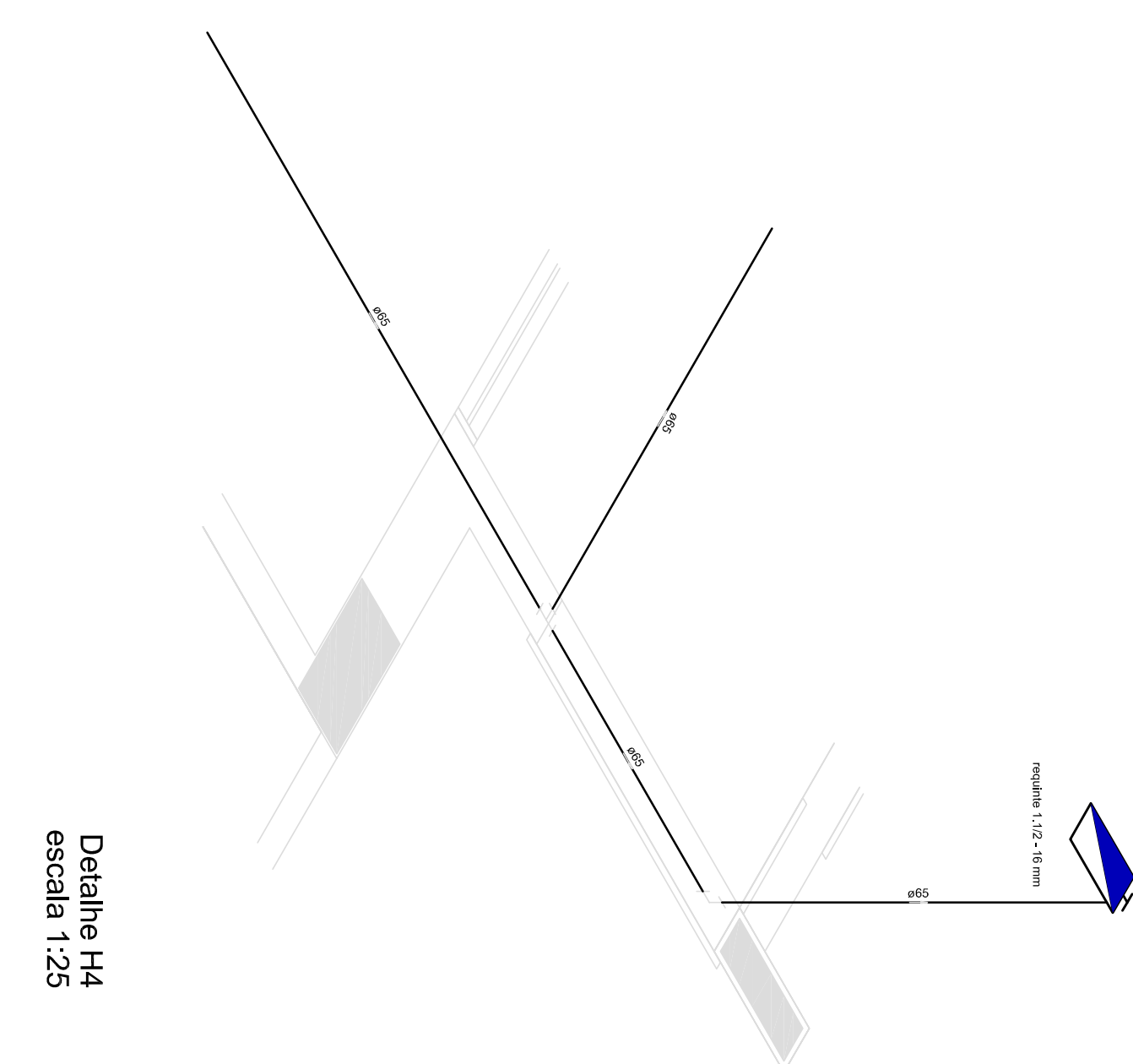
Jaqueline Palma
Secretária de Educação

Tapejara, 28 de janeiro de 2026

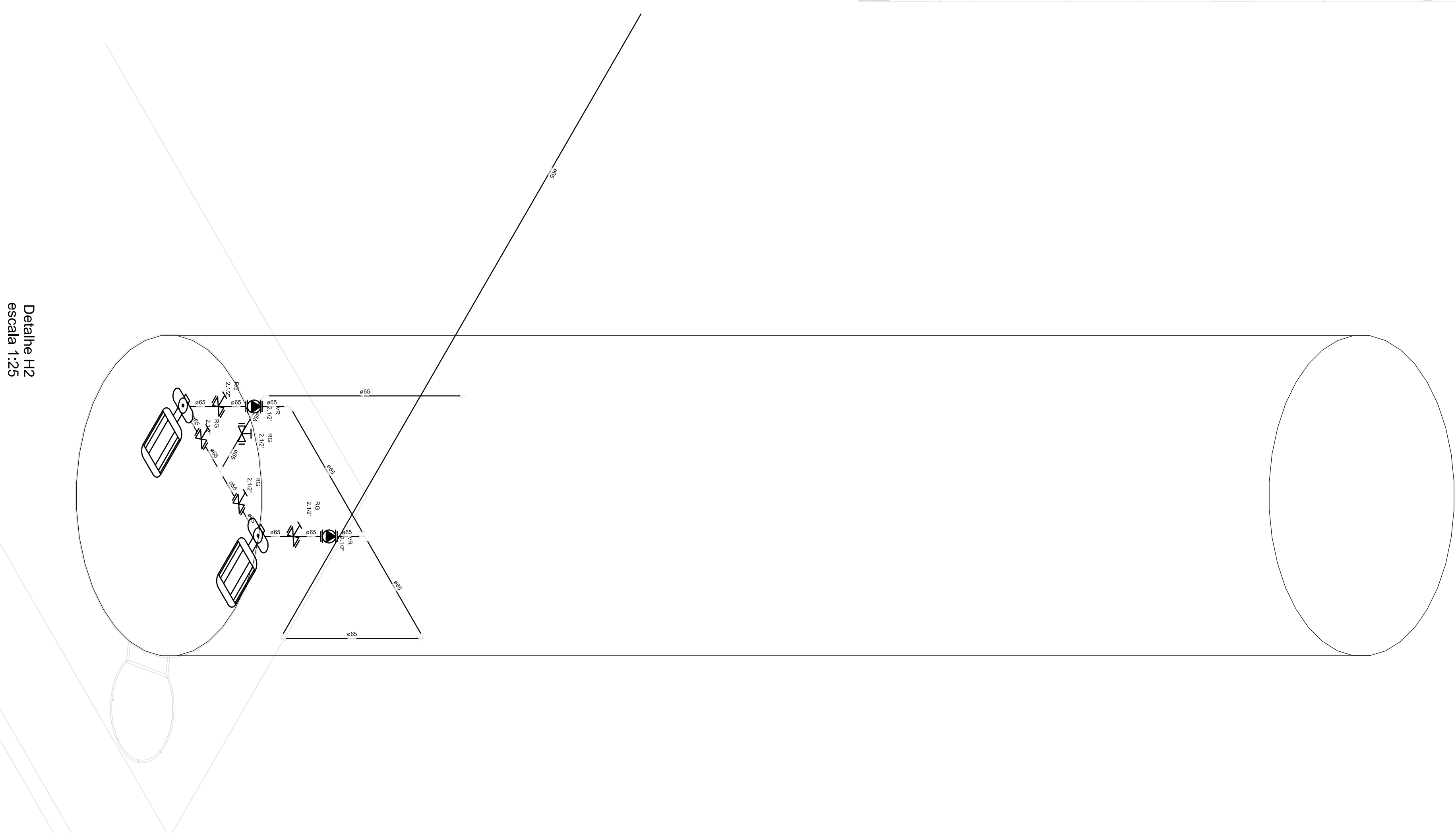
1 PLANTA BAIXA INDICAÇÃO DE DETALHES



Detalhe H3
escala 1:25



Detalhe H4
escala 1:25



Detalhe H2
escala 1:25

LEGENDA	
	Conjunto metal-borracha 2" x 1,10"
	Hélice + mangueira 1/2" x 20 1/2"
	Regulador bocal de pistola acetileno - RQ-2 10"
	Unidade de tempo-velocidade "O" - VM-2 10"

LEGENDA DE SIMBOLOS	
	Indica la situazione di traffico su una strada in cui, a seconda della direzione, si applicano diverse norme di circolazione.
	Indica la situazione di traffico su una strada in cui, a seconda della direzione, si applicano diverse norme di circolazione.
	Indica la situazione di traffico su una strada in cui, a seconda della direzione, si applicano diverse norme di circolazione.
	Indica la situazione di traffico su una strada in cui, a seconda della direzione, si applicano diverse norme di circolazione.
	Indica la situazione di traffico su una strada in cui, a seconda della direzione, si applicano diverse norme di circolazione.
	Indica la situazione di traffico su una strada in cui, a seconda della direzione, si applicano diverse norme di circolazione.
	Indica la situazione di traffico su una strada in cui, a seconda della direzione, si applicano diverse norme di circolazione.
	Indica la situazione di traffico su una strada in cui, a seconda della direzione, si applicano diverse norme di circolazione.
	Indica la situazione di traffico su una strada in cui, a seconda della direzione, si applicano diverse norme di circolazione.

[illegible]

OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MÚNICIPAIS.

[illegible]

PROJETO EXECUTIVO

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1				
PROJETO DE INSTALAÇÕES				
CONTEÚDO OBJETOS DE CONHECIMENTO OBJETOS DE APRENDIZAGEM Estratégias Estratégias	PLANTA DE LANÇAMENTO DA REDE ISODETALHES			HIN
	REVISÃO RAT	ESTRUTURA ESTRUTURA	PRINCÍPIOS	
	FORMAÇÃO	ANEXO (TÍTULOS)	ESTRUTURA ESTRUTURA	