



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

EDITAL CONVOCATÓRIO

Concorrência Eletrônica nº 2026.10.07.1

1ª Parte: PREÂMBULO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE, Estado do Ceará, sito à Rua Interventor Francisco Erivano Cruz, nº 120 – 1º andar, Centro - CEP: 63.010-015, por intermédio da Secretaria Municipal de Educação, neste ato representada por sua Ordenadora de Despesas, a senhora Márcia Pereira da Silva Franca, torna público, para conhecimento dos interessados, que no dia e hora abaixo indicados será realizada licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, que será regida pela Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, observados os termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, assim como as exigências estabelecidas neste Edital. A presente licitação será realizada no ambiente da plataforma eletrônica: <http://bllcompras.com>.

2ª Parte: DAS CLÁUSULAS EDITALÍCIAS

1.0 DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para a execução e adequação de projetos de proteção contra incêndio em escolas públicas do município de Juazeiro do Norte-CE, por intermédio de sua Secretaria de Educação, conforme anexos, partes integrantes deste edital.

2.0 DO ACESSO AO EDITAL, DO LOCAL DE REALIZAÇÃO E DA CONDUÇÃO DO CERTAME

2.1. O presente edital está disponível gratuitamente nos sítios eletrônicos: <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br>; <http://bllcompras.com>; <https://pnep.gov.br>; <https://juazeiro.ce.gov.br>.

2.2. O certame será realizado no endereço eletrônico: <http://bllcompras.com>.

2.3. Os trâmites deste certame licitatório serão conduzidos pelo Agente de contratação do Município, juntamente com sua equipe de apoio.

3.0 DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME

3.1. INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: 13 de outubro de 2026, às 17:00 horas.

3.2. DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: 28 de outubro de 2026, às 09:00 horas.

3.3. INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA: 28 de outubro de 2026, às 09:30 horas.



3.4. REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.

3.5. Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.

4.0 DA SEDE DA ENTIDADE RESPONSÁVEL PELA LICITAÇÃO

4.1. A Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte/CE, está localizada na Rua Interventor Francisco Erivano Cruz, nº 120 – 1º andar, Centro - CEP: 63.010-015, telefone: (88) 3199 0363.

5.0 DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. A despesa decorrente desta licitação correrá à conta da(s) dotação(ões) orçamentária(s) constante(s) no quadro abaixo:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
07	01	12.361.0004.1.008.0000	3.3.90.39.00 / 4.4.90.51.00
07	01	12.122.0002.2.042.0000	3.3.90.39.00 / 4.4.90.51.00
07	01	12.365.0004.1.009.0000	3.3.90.39.00 / 4.4.90.51.00

6.0 DA PARTICIPAÇÃO, DO CREDENCIAMENTO E DA DECLARAÇÃO

6.1. Os interessados em participar deste certame deverão estar credenciados junto ao sistema BLL (Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil) no site <http://bllcompras.com>.

6.1.1 As regras para credenciamento estarão disponíveis no sítio eletrônico constante no subitem 2.2, deste edital.

6.1.2 Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional (bllcompras.com) poderá ser esclarecida através de uma empresa associada ou pelo(s) telefone(s) (41) 3148-9870 e (41) 3097-4600, ou ainda através da Bolsa de Licitações do Brasil, pelo e-mail: contato@bllcompras.org.br.

6.2. Poderão participar desta licitação empresas sob a denominação de sociedades empresárias (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples, associações, fundações e sociedades cooperativas regularmente estabelecidas neste País, cadastradas ou não no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e que satisfaçam todas as condições da legislação em vigor e deste edital.

6.3. Poderá participar desta licitação toda e qualquer pessoa jurídica isoladamente ou em consórcio, idônea cuja natureza seja compatível com o objeto licitado;

6.4. Em se tratando de empresas participantes em forma de Consórcio, deverão ser observadas as seguintes exigências:

6.4.1 Será admitida para efeito de habilitação técnica, a apresentação dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado;

6.4.2 Para participantes em forma de consórcio, será acrescido 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para fins de habilitação econômico-financeira;

6.4.3 O acréscimo previsto no item anterior não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei;



10 X

6.4.4 Em caso de ser declarado vencedor, o consórcio deverá, antes da celebração do contrato, promover a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

6.4.5 A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão contratante e deverá ser apresentada a comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída, para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

6.5. Será garantido aos licitantes enquadrados como microempresas, empresas de pequeno porte e as cooperativas, que se enquadrem nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, como critério de desempate, preferência de contratação, o previsto na Lei Complementar nº 123/2006, em seu Capítulo V – DO ACESSO AOS MERCADOS / DAS AQUISIÇÕES PÚBLICAS.

6.6. Tratando-se de microempresas e empresas de pequeno porte deverão declarar no Sistema BLL (Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil) no site <http://bllcompras.com>, o exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006.

6.7. A participação implica a aceitação integral dos termos deste edital.

6.8. Não poderão disputar esta licitação:

6.8.1. Aquele que não atenda às condições deste edital e seu(s) anexo(s);

6.8.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica;

6.8.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado;

6.8.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo desta licitação, impossibilitada de participar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

6.8.5. 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;

6.8.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

6.8.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste 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;

6.8.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato, agente público do órgão ou entidade contratante, 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, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

6.9. O impedimento de que trata o item 6.8.4 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.

6.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 6.8.2 e 6.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

6.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

6.12. A vedação de que trata o item 6.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

7.0. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA INICIAL

7.1. O cadastramento da proposta de preços inicial ocorrerá por meio de chave de acesso e senha, obtidas junto à plataforma eletrônica Bolsa de Licitações do Brasil (<http://bilcompras.com>).

7.1.1. Com relação à proposta inicial, basta que a mesma seja cadastrada (preenchida) na plataforma, com a descrição do objeto ofertado e seus respectivos preços, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, não sendo necessário o envio da proposta inicial como arquivo digitalizado em anexo.

7.2. No preenchimento da proposta inicial, por meio da plataforma digital, deverá ser informado necessariamente o seguinte:

- a) Indicação do valor global do objeto licitado com descrição detalhada do seu objeto, de acordo com o disposto no Projeto Básico deste Edital, sendo vedada a cotação parcial de itens ou de quantidade inferior à demandada nesta licitação;
- b) Preço global do objeto cotado, em algarismos, com no máximo 2 (duas) casas decimais;
- c) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação;

7.3. O licitante deverá informar a condição de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) que faz jus ao tratamento diferenciado da Lei Complementar nº 123, de 2006, ou cooperativa de que trata o artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, **no ato do encaminhamento da proposta**, por intermédio de funcionalidade disponível no sistema eletrônico do site <http://bilcompras.com>.

7.4. A licitante deverá apresentar, **no momento do cadastramento da sua PROPOSTA DE PREÇOS INICIAL**, como requisito de pré-habilitação, a comprovação da garantia no montante estipulado em **1% (um por cento)**, do valor estimado para a contratação, conforme previsto no art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.4.1. Essa garantia deverá ser emitida até a data do cadastro da proposta de preços inicial, devendo ainda ser anexada na plataforma até a data e horário marcados para o início da sessão de disputa, em campo próprio, sob pena de desclassificação.

7.4.2. Para entendimento do valor "**Estimado da Contratação**" será considerado de acordo com o critério de julgamento, na seguinte forma:

I) **Global**: Entende-se por valor "**Estimado da Contratação**" o valor estimado orçado pela Administração.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

12

II) Lote: Entende-se por valor "Estimado da Contratação" o valor estimado do lote orçado pela Administração, caso a licitação tenha mais de um lote, entende-se que o valor estimado da contratação será a soma dos valores estimados de cada lote que o licitante pretenda concorrer.

III) Item: Entende-se por valor "Estimado da Contratação" o valor total estimado do item orçado pela Administração, caso a licitação tenha mais de um item, entende-se que o valor estimado da contratação será a soma dos valores totais estimados de cada item que o licitante pretenda concorrer.

7.4.3. É importante esclarecer que a fase de lances, na qual a(s) proposta(s) são apresentada(s), é feita de forma sigilosa, de modo que a identificação dos licitantes é vedada até o encerramento dessa fase. A plataforma de disputa utilizada no certame garante que a identificação dos concorrentes só seja revelada após o término dos lances, momento em que o(a) pregoeiro(a) terá acesso ao documento de pré-habilitação (garantia de proposta).

7.4.4. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I) caução em dinheiro 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;

IV) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

7.4.5. Optando por caução em dinheiro, o licitante deverá apresentar o comprovante de DEPÓSITO BANCÁRIO, (com a identificação do depositante/licitante) a ser feito em nome da Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte, Conta Corrente nº 46.750-2, Agência nº 0433-2 - Banco do Brasil, sendo que depósitos efetuados em caixas de autoatendimento, só serão validados após sua compensação.

7.4.5.1. Em caso de depósito em caixa eletrônico, se solicitado algum código ou dígito de verificação, informar o CNPJ do Município de Juazeiro do Norte (07.974.082/0001-14).

7.4.6. Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência deverá contemplar toda a validade da proposta de preços apresentada.

7.4.7. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante enviará o documento fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

- Beneficiário: Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte/CE.
- Objeto: Garantia de proposta de preços da Concorrência nº 2026.10.07.1.
- Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da Proposta.
- Prazo de Validade: Deverá contemplar toda a vigência da proposta de preços apresentada.

7.5. A garantia de proposta, no caso de depósito bancário, 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, mediante solicitação por parte do licitante.



7.6. Implicará na execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos de habilitação e/ou documentos complementares quando solicitados pelo condutor.

7.7. Excepcionalmente, será admitida a realização de diligência para que a licitante encaminhe o comprovante da garantia exigida, desde que o respectivo documento **já exista e tenha sido emitido na data do cadastramento na plataforma eletrônica da proposta inicial.**

7.7.1 - A diligência terá como única finalidade permitir a juntada de documento preexistente, em conformidade com o disposto no art. 64 da Lei nº 14.133/2021 e com a jurisprudência do Tribunal de Contas da União – Acórdão 781/2025 – TCU – Plenário, que **veda a aceitação de documentos produzidos ou emitidos após o prazo estabelecido no edital.**

7.8. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Concorrência Eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão da parte do próprio licitante.

7.8.1. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor da plataforma eletrônica (<http://bllcompras.com>) qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

7.9. Os licitantes somente poderão retirar ou substituir as propostas, por eles apresentadas, até a data e horário de abertura da sessão pública.

7.9.1. A desistência de proposta somente poderá ocorrer até o horário de abertura da sessão pública (em conformidade com o disposto no Art. 18, § 4º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022 c/c entendimento do Tribunal de Contas da União – TCU, Acórdão nº 2132/2021).

7.10. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a fase de envio de lances.

7.11. Será vedada a identificação do licitante.

7.12. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de proposta, após a fase de envio de lances.

7.13. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação de serviço.

7.14. Os preços, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

8.0. DA ABERTURA E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS INICIAIS

8.1. Abertas as propostas iniciais, o(a) Agente de Contratação fará as devidas verificações, avaliando a aceitabilidade das mesmas. Caso ocorra alguma desclassificação, esta deverá ser fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

8.2. Os preços deverão ser expressos em reais, com **até 2 (duas) casas** decimais em seus valores unitários e globais.

8.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pelo(a) Agente de Contratação e somente estas participarão da etapa de lances.



8.4. Na elaboração da proposta inicial, o preço cotado poderá ultrapassar o limite máximo discriminado no **Anexo I - Projeto Básico** presente nos autos do processo em epígrafe; entretanto, na fase de lances, o lance final deverá atingir **preço igual ou inferior** ao limite máximo estipulado pela Administração.

8.4.1. Caso não sejam realizados envios de lances, o licitante que cotou na proposta inicial o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo previsto pela Administração, junto ao Anexo I - Projeto Básico.

8.5. Serão desclassificadas as propostas que identifiquem o licitante, assim como quando não forem atribuídos valores a algum dos itens componentes do respectivo orçamento.

8.6. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

8.7. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

9.0. DA ETAPA DE LANCES

9.1. O(A) Agente de Contratação dará início à etapa competitiva no horário previsto no **subitem 3.3**, quando, então, os licitantes poderão encaminhar lances que deverão ser apresentados exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

9.2. A disputa será realizada por valor global, sendo os preços registrados na ata da sessão.

9.2.1. Na fase de lances, o lance final deverá atingir preço em conformidade com o item 8.4 do Edital Convocatório, quanto ao preço global. Caso não sejam realizados envios de lances, o licitante que cotou na proposta inicial o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo previsto pela Administração, junto ao Anexo I - Projeto Básico.

9.2.2. Os licitantes poderão ofertar lances sucessivos inferiores ao seu último lance registrado no sistema, ainda que este seja maior que o menor lance já ofertado por outro licitante.

9.2.3. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

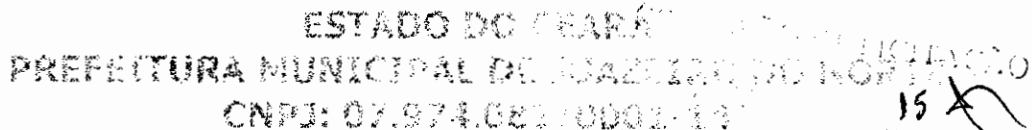
9.2.4. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

9.3. Durante a sessão pública de disputa, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances ao(a) Agente de Contratação nem aos demais participantes.

9.4. No caso de desconexão entre o(a) Agente de Contratação e o sistema no decorrer da etapa competitiva, o sistema poderá permanecer acessível à recepção dos lances, retornando o(a) Agente de Contratação, quando possível, sem prejuízos dos atos realizados.

9.4.1. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) Agente de Contratação persistir por um 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 utilizado para a divulgação.

9.4.2. Caberá ao licitante a responsabilidade por qualquer ônus decorrente da perda de negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão da parte do próprio licitante.





9.11. As disposições a que se referem os itens 9.6 a 9.10 não serão aplicadas nas seguintes situações:

9.11.1. No caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

9.11.2. No caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

9.12. A obtenção de benefícios, a que se refere a Lei Complementar nº 123/2006, fica 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, devendo ser apresentada declaração de observância desse limite na licitação, sob pena de perda do direito de utilização do possível benefício.

9.13. Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos itens acima.

9.14. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, após encerradas todas as etapas transcritas acima, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.0 DA NEGOCIAÇÃO DA PROPOSTA E DO LICITANTE ARREMATANTE

10.1. Encerrada a etapa de envio de lances eletrônicos da sessão pública, o(a) Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, conforme previsão do Art. 61, da Lei nº 14.133/2021.

10.2. Na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o(a) Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento, nos termos do Art. 30 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

10.3. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

10.4. Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação estabelecida no § 2º do art. 22, ou, em caso de propostas intermediárias empatadas, serão utilizados os critérios de desempate definidos no art. 28, ambos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

10.5. Concluída a negociação, se houver, o resultado será registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo de contratação.

10.6. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, exclusivamente por meio do sistema, envie a proposta adequada ao último lance ofertado, após a negociação realizada, e ainda, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.



10.7. É facultado ao(à) Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido no item acima, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

10.8. A não apresentação da proposta de preços final, exclusivamente por meio do sistema, no sítio eletrônico <http://bllcompras.com>, dentro do prazo estipulado no item 10.6, acarretará a desclassificação do proponente, sendo convocado o licitante subsequente, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação, sem prejuízo da sanção prevista no Art. 156, inciso III, da Lei nº 14.133/2021.

10.9. Após a negociação do preço, o(a) Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

11.0 DA APRESENTAÇÃO E DO JULGAMENTO DA(S) PROPOSTA(S) DE PREÇOS FINAL(IS)

11.1. A proposta final deverá ser apresentada em via única original, com os preços ajustados ao menor lance, redigida em idioma nacional, sem cotações alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas, devendo ser datada e assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico do proponente devidamente identificados, contendo identificação do proponente, endereço, telefone e e-mail;

11.1.1. Não serão aceitas propostas sem a assinatura do representante legal e do responsável técnico do proponente devidamente identificado;

11.2. Prazo de validade não inferior a **90 (noventa) dias**, contados a partir da data da sua emissão.

11.3. O licitante não poderá cotar proposta com quantitativo de itens divergentes dos contidos no respectivo orçamento básico.

11.4. Na cotação do preço unitário não será admitido o fracionamento do centavo, considerando que os valores da proposta deverão ser apresentados com duas casas decimais após a vírgula, com a seguinte regra de arredondamento: se o terceiro dígito após a vírgula estiver entre 0 e 4, o segundo dígito após a vírgula não é alterado; se o terceiro dígito após a vírgula estiver entre 5 e 9, o segundo dígito após a vírgula é arredondado para cima.

11.5. A proposta de preços deverá vir munida dos itens abaixo, que devem ser elaborados de acordo com o Anexo I deste edital, devendo ser devidamente assinados em todas as páginas pelo responsável técnico da empresa proponente, sob pena de desclassificação da mesma:

a) Orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço global do orçamento, contendo itens com descrição e quantitativos idênticos aos apresentados nas planilhas fornecidas no Anexo I deste edital, não sendo permitido ao licitante alterá-los;

b) Cronograma físico-financeiro;

c) Composição de custos de preços unitários dos itens;

c.1) A composição de custos de preços unitários de itens deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividades necessários de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão de obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários a execução dos serviços. Os valores de mão de obra não podem ser inferiores às tabelas usadas na elaboração do orçamento e aos pisos



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

18

salariais normativos da categoria correspondente, fixados por dissídio coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho.

c.2) Na composição de custos dos pecos unitários não serão aceitos valores simbólicos ou irrisórios, assim como aqueles incompatíveis com os preços praticados no mercado. Para materiais e serviços não serão aceitos valores unitários superiores e quantitativos divergentes dos constantes nas tabelas utilizadas como referência para elaboração do orçamento.

d) Demonstrativo da taxa de Benefícios e Despesas Indiretas – BDI, conforme estabelecido pelo ACÓRDÃO 2622/2013 – TCU – PLENÁRIO;

e) Planilha de encargos sociais.

11.5.1. Não serão aceitas proposta de preços cujos orçamentos contenham preços unitários apresentados sejam superiores aos constantes na(s) planilha(s) orçamentária(s) fornecida(s) conjuntamente a este Edital, e nem preços unitários divergentes para o mesmo item/serviço, mesmo que estejam em orçamentos distintos, independentemente da quantidade de preços superiores apresentados, sob pena de desclassificação da proposta.

11.5.2. O valor total de cada item indicado no orçamento detalhado deverá ser o produto da multiplicação do preço unitário pela respectiva quantidade, e nele deverá ser utilizada a regra de arredondamento descrita no item 11.4.

11.5.3. Serão desconsideradas as propostas que apresentarem alternativas de preços ou qualquer outra condição não prevista neste Edital.

11.6. Se a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, ou seja, 90 (noventa) dias, e caso persista o interesse do Município, este poderá solicitar a prorrogação da validade da proposta por igual prazo.

11.7. Nos preços propostos já estarão incluídas as despesas referentes a frete, tributos e demais ônus atinentes à execução do objeto.

11.8. No caso da licitante ser cooperativa que executará (entregará) o objeto da licitação por meio de empregados, a mesma gozará dos privilégios fiscais e previdenciários pertinentes ao regime das cooperativas, devendo a proposta apresentar exequibilidade no aspecto tributário e sujeitar-se ao mesmo regime de qualquer outro agente econômico.

11.9. Após a apresentação da proposta não caberá desistência, sob pena de aplicações de possíveis sanções administrativas, observado o devido processo legal.

11.10. Iniciada a fase de julgamento, o(a) Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei n.º 14.133/2021, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

11.11. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e de seu sócio majoritário.

11.12. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado desclassificado, por falta de condição de participação.



11.13. Caso observada a inexistência de sanções impeditivas da participação, será iniciado o procedimento de julgamento da(s) proposta(s) de preços finais.

11.14. Para julgamento das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO**, observado o estabelecido nas condições definidas neste edital e o disposto no Projeto Básico que norteia a contratação, sempre buscando alcançar a maior vantajosidade, quando serão desclassificadas as propostas que:

11.14.1. Contiverem vícios insanáveis e/ou condições ilegais;

11.14.2. Não obedecerem às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

11.14.3. Apresentarem preços manifestamente inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

11.14.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.14.5. Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

11.14.6. Contiverem para o orçamento detalhado valores superiores ao estimado pela Administração, independentemente do valor total do orçamento, devendo o licitante, readequar o valor dos itens do orçamento final aos valores constantes no mapa de preços emitido pela plataforma eletrônica.

11.15. Serão consideradas com indício de inexequibilidade as propostas apresentadas com valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, nos termos do § 4º do art. 59 da Lei 14.133/2021, art. 33 da Instrução Normativa SEGES/ME n.º 73/2022 e Acórdão n.º 465/2024 - Plenário do Tribunal de Contas da União - TCU.

11.16. A inexequibilidade, na hipótese que trata o item anterior, só será considerada após a realização de diligências pelo Agente de Contratação, que venha a comprovar:

11.16.1. Que o preço de custo do licitante ultrapassa o valor da proposta;

11.16.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

11.17. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preços, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

11.18. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração dos preços e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

11.19. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

11.19.1. Considera-se também erro no preenchimento da planilha, passível de correção, a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

11.20. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

11.21. Toda desclassificação será sempre fundamentada e registrada na plataforma eletrônica.

11.22. Se a proposta de menor preço não for aceitável, o(a) Agente de Contratação examinará a proposta subsequente, observada a ordem de classificação, verificando sua compatibilidade e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda a este edital.



12.0 DA FASE DE HABILITAÇÃO

12.1. Os documentos de habilitação exigidos consistem nos seguintes:

- Habilitação Jurídica:

12.1.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e seus aditivos, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores;

12.1.2. Registro comercial e seus aditivos, no caso de empresa individual, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante;

12.1.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício;

12.1.4. 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;

12.1.5. Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados em se tratando de empresas organizadas sob esta forma, devendo ser realizada a indicação da empresa líder, que será responsável por sua representação perante a Administração e apresentar declaração formal de responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, devidamente assinado por todos os representantes legais das empresas que farão parte da composição;

- Qualificação Técnica:

12.1.6. Qualificação técnico-profissional:

12.1.6.1. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, para fins de contratação, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e valor significativo tenha(m) sido as abaixo relacionadas:

ALÍNEA	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	% DO VALOR GLOBAL	UN	QUANT ORÇADA
a)	C3648	SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	15,24%	un	53,00
b)	92367	SINAPI	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_01/2026	11,03%	M	7.950,00
c)	C0001	SEINFRA	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	6,46%	un	212,00



d)	C0732	SEINFRA	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	4,93%	un	53,00
----	-------	---------	---	-------	----	-------

12.1.7. Qualificação técnico-operacional:

12.1.7.1. Certidão(ões) ou atestado(s), regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, que demonstre(m) capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e valor significativo tenha(m) sido as abaixo relacionadas:

ALÍNEA	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	% DO VALOR GLOBAL	UN	QUANT ORÇADA	LIMITE PARA HABILITAÇÃO (30%)
a)	C3648	SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	15,24%	un	53,00	16,00
b)	92367	SINAPI	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_01/2026	11,03%	M	7.950,00	2385,00
c)	C0001	SEINFRA	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	6,46%	un	212,00	64,00
d)	C0732	SEINFRA	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE- LITE/SIMILAR	4,93%	un	53,00	16,00

12.1.8. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, mediante declaração formal.

12.1.8.1. Os profissionais indicados pelo licitante, na forma do item acima, deverão participar do serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

12.1.9. Registro ou inscrição na entidade profissional competente.

12.1.10. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

12.1.11. Em sede de diligência, poderão ser requisitados documentos complementares, no sentido de comprovar o que está sendo afirmado no teor do atestado de qualificação técnica apresentado;

- Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:

12.1.12. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ;



12.1.13. Prova 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;

12.1.14. Prova de regularidade perante a Fazenda Federal;

12.1.15. Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual;

12.1.16. Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal;

12.1.17. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

12.1.18. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;

12.1.19. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

- Qualificação Econômico-financeira:

12.1.20. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

12.1.20.1. A documentação exigida acima estará restrita ao último exercício social, no caso de empresas constituídas há menos de dois anos;

12.1.20.2. A avaliação será apurada através da apresentação dos Índices de Liquidez Geral (LG), Índice de Liquidez Corrente (LC) e Índice de Endividamento Geral (EG), a seguir definidos, calculados com 02 (duas) casas decimais, sem arredondamentos. A fonte de informação dos valores considerados deverá ser o Balanço Patrimonial, apresentado na forma da lei. Tratando-se de Sociedade Anônima, deverão ser apresentadas as Demonstrações Contábeis por meio de uma das seguintes formas: publicação em Diário Oficial, publicação em jornal de grande circulação, ou ainda, através de cópia autenticada das mesmas. Os demais tipos societários e o empresário individual deverão apresentar cópia autenticada do Balanço Patrimonial, registrado na Junta Comercial da sede da licitante ou em outro órgão equivalente e Demonstração do Resultado do Exercício – DRE.

a) Liquidez Geral (LG):

$$LG = \frac{(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo})}{(\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})} \geq 1,00$$

b) Liquidez Corrente (LC) :

$$LC = \frac{(\text{Ativo Circulante})}{(\text{Passivo Circulante})} \geq 1,00$$

c) Endividamento Geral (EG) :

$$EG = \frac{(\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})}{(\text{Ativo Total})} \leq 1,00$$



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE 23
CNPJ: 07.974.082/0001-14

12.1.21. Comprovação de capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da Licitação, podendo, entretanto, a comprovação ser realizada através de qualquer documento que conste o valor do capital social da empresa licitante.

12.1.21.1. O valor global estimado da presente licitação é de R\$ 9.985.497,180 (nove milhões novecentos e oitenta e cinco mil quatrocentos e noventa e sete reais e dezoito centavos).

12.1.21.2. Para participantes em forma de consórcio, será acrescido 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para fins de habilitação econômico-financeira, conforme art. 15, § 1º da Lei 14.133/2021;

12.1.22. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

- Declarações:

12.1.23. Declaração de 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;

12.1.24. Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal;

12.1.25. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, previstas em lei e em outras normas específicas;

12.1.26. Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

12.1.27. Declaração de que, no caso das contratações que envolvam obras públicas ou prestação de serviços, cumprirá as exigências de reserva de cargos para presos em regime semiaberto, aberto, em livramento condicional, egressos do sistema prisional e jovens egressos do sistema socioeducativo, sendo o mínimo de 10% (dez por cento) para os jovens do sistema socioeducativo, na condição de aprendiz, previstas na Lei Municipal nº 5865 de 08 de julho de 2025 e em outras normas específicas, ressalvados os casos enquadrados artigo 2º, § 2º da referida lei.

12.2. Os Documentos que não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento, da mesma forma que não conste previsão em legislação específica, deverão ter sido emitidos há, no máximo, 90 (noventa) dias, contados da data da realização da licitação ou, se emitidos por prazo indeterminado, conforme legislação do órgão expedidor.

12.2.1. Ficam excluídos da validade de 90 (noventa) dias os atestados técnicos e comprovações de inscrições.

12.3. Os licitantes vencedores deverão encaminhar/anexar, exclusivamente por meio do Sistema da Bolsa de Licitações do Brasil, no sítio eletrônico <http://bllcompras.com>, em formato digital, os documentos de habilitação exigidos neste Edital, após solicitação do(a) Agente de Contratação, por meio do sistema eletrônico, no prazo de 24 (vinte e quatro)



24

horas, podendo ser prorrogado, por igual período, nas situações elencadas no § 3º do art. 29, da Instrução Normativa SEGES/ME Nº 73, de 30 de setembro de 2022.

12.4. Os licitantes enquadrados como ME ou EPP deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal ou trabalhista, nos termos do Art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006.

12.5. A não apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste edital, exclusivamente por meio do Sistema BLL (Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil), no sítio eletrônico <http://bllcompras.com>, dentro do prazo estipulado no item 12.3, assim como o desatendimento a algum dos requisitos de habilitação, estipulados acima, acarretará na **inabilitação/desclassificação** do proponente, sendo convocado o licitante subsequente, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação, sem prejuízo da sanção prevista no Art. 156, inciso III, da Lei nº 14.133/2021.

13.0 DISPOSIÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR 123/2006

13.1. Havendo restrição quanto à regularidade fiscal e trabalhista da microempresa, da empresa de pequeno porte ou da cooperativa que se enquadre nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados da convocação do(a) Agente de Contratação, para a regularização do(s) documento(s), podendo tal prazo ser prorrogado por igual período, conforme dispõe a Lei Complementar nº 123/2006.

13.2. A não comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, até o final do prazo estabelecido, implicará na decadência do direito, sem prejuízo das sanções cabíveis, sendo facultado ao(a) Agente de Contratação convocar os licitantes remanescentes, por ordem de classificação.

14. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

14.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao presente processo licitatório deverão ser enviados ao(a) Agente de Contratação, até **3 (três) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura das propostas, exclusivamente por meio da plataforma bllcompras.com.

14.2. Nos pedidos de esclarecimentos encaminhados, os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica, e CPF para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone e e-mail).

14.3. Os esclarecimentos serão prestados pelo(a) Agente de Contratação por escrito, por meio de e-mail e pela plataforma eletrônica aos interessados.

14.4. Até **3 (três) dias úteis** antes da data fixada para abertura das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar o presente edital, mediante petição por escrito, exclusivamente por meio eletrônico da plataforma bllcompras.com.

14.5. Acolhida a petição contra o ato convocatório, a decisão será comunicada aos interessados, através da plataforma eletrônica.

14.6. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a esse Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.

14.7. Deferida a impugnação contra o presente Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observado, para esta, a contagem mínima do mesmo prazo inicial.



14.8. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal e/ou subscritas por representante não habilitado legalmente, exceto quando se tratar de matéria de ordem pública.

14.9. As impugnações e os pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos neste certame.

14.9.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada nos autos do presente processo.

14.10. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado por meio da plataforma eletrônica, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data de abertura do certame.

15. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

15.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação observará o disposto no art. 165, da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. Declarado o vencedor, a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, em campo próprio do sistema, quando será concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões por escrito, exclusivamente por meio eletrônico, através da plataforma **bilcompras.com**.

15.2.1. Os demais licitantes ficarão desde logo notificados a apresentar contrarrazões dentro de igual prazo, que começará a contar a partir do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurado vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

15.3. Não serão conhecidos os recursos intempestivos e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo licitatório para responder pelo proponente.

15.4. A ausência de manifestação imediata do licitante quanto à intenção de recorrer importará na preclusão desse direito e o processo poderá ser adjudicado ao licitante declarado vencedor.

15.5. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.6. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

15.7. A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento aos interessados através da plataforma **bilcompras.com**.

16. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

16.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

16.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) Agente de Contratação durante o certame;

16.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

a) Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;



- b) Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c) Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- d) Deixar de apresentar amostra, quando for o caso;
- e) Apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital;
- 16.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 16.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou, quando for o caso a ata de registro de preço, ou ainda aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 16.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- 16.1.5. Fraudar a licitação;
- 16.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - a) Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - b) Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - c) Apresentar amostra falsificada ou deteriorada, no caso de solicitação de amostras;
- 16.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 16.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 16.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 16.2.1. Advertência;
 - 16.2.2. Multa;
 - 16.2.3. Impedimento de licitar e contratar e;
 - 16.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 16.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 16.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 16.3.2. As peculiaridades do caso concreto;
 - 16.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 16.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 16.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 16.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
 - 16.4.1. Para as infrações previstas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
 - 16.4.2. Para as infrações previstas nos itens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 16.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

CEP: 63.975-000 - JUAZEIRO DO NORTE - CE

27

20

16.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

16.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

16.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

16.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 16.1.3.1., caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, quando tiver sido exigida, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

16.10. A apuração de responsabilidade relacionada às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

16.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

16.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

16.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

16.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

17. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

17.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71, da Lei nº 14.133, de 2021.



17.2. O titular da origem desta licitação se reserva ao direito de não homologar ou revogar o presente processo por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.

17.3. O sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

18. DA CONTRATAÇÃO

18.1. A adjudicatária terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da convocação, para a assinatura do contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período, desde que solicitado durante o seu transcurso e, ainda assim, se devidamente justificado e aceito.

18.1.1. No caso do vencedor se tratar de consórcio, o termo de constituição e o registro do mesmo deverá ser entregue ao Município no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da convocação, como condição para assinatura do instrumento contratual, podendo ser prorrogado por igual período, mediante justificativa apresentada pela vencedora.

18.2. O contratado estará obrigado a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na presente licitação.

18.2.1. A Contratada deverá iniciar os serviços objeto deste certame no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços emitida pela Contratante.

18.3. 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, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

18.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item acima, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

18.4.1. Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

18.4.2. Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

18.5. 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 e à imediata perda da garantia de proposta, quando tiver sido exigida, em favor do órgão ou entidade licitante.

18.5.1. A regra transcrita acima não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma item 18.4.1.

18.6. Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente, em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos itens acima.

18.7. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.



18.8. As condições contratuais estão definidas no Anexo III – Minuta do Contrato, parte integrante deste edital.

19. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO

19.1. Será exigido a prestação de garantia de execução do contrato da proponente vencedora, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor Contratado, em uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei 14.133/2021, à escolha da licitante vencedora:

a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia, autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

b) seguro-garantia;

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

19.1.1. Em se tratando de garantia prestada por meio de caução em dinheiro, o depósito deverá ser feito na agência do Banco do Brasil, Conta Corrente nº 46.750-2, Agência nº 0433-2.

19.1.2. Se a opção de garantia for pelo seguro-garantia:

a) seu prazo de validade deverá corresponder ao período de vigência do contrato;

b) a apólice deverá indicar o Município de Juazeiro do Norte, Estado do Ceará, como beneficiário;

c) não será aceita apólice que contenha cláusula contrária aos interesses do Município de Juazeiro do Norte, Estado do Ceará.

19.1.3. Se a opção for pela fiança bancária, esta deverá ter:

a) prazo de validade correspondente ao período de vigência do contrato;

b) expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento ao Município de Juazeiro do Norte, Estado do Ceará, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;

c) renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos arts. 827 e 838 do Código Civil Brasileiro;

d) cláusula que assegure a atualização do valor afiançado, de acordo com o previsto neste Edital.

19.1.4. A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após o término da vigência do contrato, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da respectiva solicitação, mediante a certificação de que os serviços foram realizados a contento.

19.1.5. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de quaisquer obrigações, inclusive indenização a terceiros, a contratada se obriga a fazer a respectiva reposição, no prazo máximo e improrrogável de 10 (dez) dias, a contar da data em que for notificada pelo Município de Juazeiro do Norte, Estado do Ceará.

19.1.6. Se houver acréscimo ao valor do contrato, a contratada se obriga a fazer a complementação da garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data que for notificada pelo Município.

19.1.7. Ocorrerá a perda da garantia nas seguintes hipóteses:

I - o contratado der causa à rescisão do contrato;

II - outras hipóteses previstas no edital de licitação.



19.1.8. As multas eventualmente aplicadas serão descontadas do valor da garantia prestada.

19.2. Caso o valor da proposta vencedora da licitação seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, a Contratada deverá apresentar garantia adicional equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis, conforme art. 59, § 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.

19.2.1. A garantia adicional poderá ser apresentada em uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei 14.133/2021, nos termos do item 19.1.

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereços eletrônicos constantes no item 2.1 deste Edital;

20.2. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico;

20.3. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital excluí-se-ão os dias de início e incluir-se-ão os dias de vencimento.

20.4. Os prazos estabelecidos neste edital se iniciam e se vencem somente em dia de expediente na Prefeitura Municipal;

20.5. Esta licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a autoridade competente revogá-la por razões de interesse público, anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante decisão devidamente fundamentada;

20.6. É facultada ao(a) Agente de Contratação ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório;

20.7. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação;

20.8. Os casos omissos serão resolvidos pelo Agente de Contratação, nos termos da legislação pertinente;

20.9. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório;

20.10. Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;

20.11. Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

20.12. O descumprimento de prazos estabelecidos neste edital e/ou pelo(a) Agente de Contratação, ou ainda o não atendimento às solicitações/convocações, ensejará DESCLASSIFICAÇÃO ou INABILITAÇÃO;

20.13. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público;

20.14. Todas e quaisquer comunicações com o Agente de Contratação deverão se dar por escrito, via chat da plataforma eletrônica, na "sala virtual" onde estará acontecendo o certame;



REFUGEE FROM HUNGARY, ALLS ARRIVED TO NORTH CAROLINA
ON OCTOBER 1956

31 ✓

31 A

20.15. Fica terminantemente proibido ao Agente de Contratação prestar quaisquer informações sobre a Concorrência já publicada e/ou em andamento, sob qualquer hipótese ou pretexto usando telefonia fixa ou móvel, como forma de garantir a lisura do certame;

20.16. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Juazeiro do Norte, Estado do Ceará.

21. DOS ANEXOS

21.1. Constituem anexos deste edital, dele fazendo parte:

ANEXO I – Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, Projetos e Orçamentos;

ANEXO II - Modelos de Declarações;

ANEXO III - Minuta do Contrato.

Juazeiro do Norte/CE, 07 de outubro de 2026.

Márcia Pereira da Silva Franca
Ordenadora de Despesas
Secretaria Municipal de Educação



PRON-PLR

DE

DEIRO DO NORTE

1

DE

1-14

32

X

ANEXO I

Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, Projetos e Orçamentos



PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

33

Ar

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DE SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE

JUAZEIRO DO NORTE, AGOSTO DE 2026

Secretaria Municipal de Educação | Centro Administrativo Municipal
Rua Interventor Francisco Erivano Cruz, 120 – 3º Andar – Centro – CEP: 63.010-015





1. OBJETO

O presente documento visa analisar a viabilidade da futura contratação, bem como, compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Estudo Técnico Preliminar/Projeto Básico, de forma a melhor atender as necessidades de bem-estar e segurança de espaços públicos escolares no município de Juazeiro do Norte.

Os equipamentos públicos em foco são as escolas públicas da rede municipal de Juazeiro do Norte-CE.

DEFINIÇÕES

CONTRATADA: Empresa proponente vencedora do certame licitação com a qual se assinou o Contrato;

CONTRATANTE: Prefeitura de Juazeiro do Norte – Ceará;

DEMANDA: Serviços identificados que precisam ser atendidos de acordo com o Contrato;

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIs): São os exigidos pelos órgãos governamentais de segurança e medicina do trabalho, para execução dos serviços, tais como: capacetes, botas, luvas de segurança, cinto de segurança, óculos, máscaras, protetores auriculares, capas plásticas, demais equipamentos de proteção que atendam de acordo com cada categoria de risco ocasionado por toda e qualquer atividade desempenhada, visando a perfeita execução dos serviços com segurança;

EQUIPE DE EXECUÇÃO: Corpo técnico e administrativo fornecido pela Contratada com o objetivo de atender a todas as demandas do contrato;

FISCAL DE CONTRATO: É o representante da administração, especialmente designado, na forma dos Arts. 7 e 117 da lei 14.133/2021, para acompanhar e fiscalizar a execução contratual;

ORDEM DE SERVIÇO: É o documento utilizado pela administração para a solicitação, acompanhamento e controle de tarefa relativas à execução do contrato de prestação de serviço e possibilitar a verificação da conformidade do serviço executado de acordo com o solicitado;

ORDEM DE SERVIÇO PLANEJADO: É o documento utilizado pela administração para a solicitação, acompanhamento e controle de tarefa relativas à execução do contrato de prestação de serviço e possibilitar a verificação da conformidade do serviço executado de acordo com o solicitado, cuja emissão se dá de modo ordinário e planejado;

PRODUTOS OU RESULTADOS: São os bens materiais e imateriais, quantitativamente delimitados, a serem produzidos na execução dos serviços contratados;

RELATÓRIO TÉCNICO MENSAL: Relatório contendo os serviços executados, medições, memória de cálculo, fotos coloridas detalhadas e demais informações em quantidade e qualidade necessárias a identificação e aferição de todos os serviços realizados;

SISTEMA: Conjunto de equipamentos, periféricos, acessórios, elementos, materiais ou componentes, ligados fisicamente ou não, aos quais, utilizando seu desempenho individual, contribuem para uma mesma função;

PMJN: Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte;

SEAMASP: Secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Serviços Públicos;

SEDUC: Secretaria Municipal de Educação;

DOM: Diário Oficial do Município, jornal impresso pela Imprensa Oficial da PMJN;

DOU: Diário Oficial da União, jornal impresso pela Imprensa Oficial da União;

EPP/ME: Empresa de Pequeno Porte/Microempresa;

CAU: Conselho de Arquitetura e Urbanismo;

CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;

CFT: Conselho Federal dos Técnicos Industriais.

[Handwritten signature]



35 X

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação decorre da necessidade de implementar e adequar projetos de proteção contra incêndio nas unidades de ensino público do município de Juazeiro do Norte/CE, visando garantir condições adequadas de segurança para os alunos, professores, funcionários e demais frequentadores do ambiente escolar.

Em seu momento presente, as escolas apresentam inadequações quanto aos seus sistemas de prevenção contra surto e incêndio incluindo os sistemas de hidrante, alarme, gás e sinalização, apresentando riscos à segurança dos indivíduos no espaço escolar.

Nesse contexto, a execução dos projetos de proteção contra incêndio configura-se como solução necessária para:

- a) Reduzir significativamente os riscos de incêndio nas escolas;
- b) Garantir a segurança dos alunos e demais presentes na unidade de ensino;
- c) Assegurar a integridade das edificações.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A intervenção compreende a execução de serviços de construção visando adequar as unidades de ensino aos requisitos de segurança exigidos, com intervenções voltadas à:

- Instalação de alarmes e acionadores que sejam audíveis em qualquer lugar da edificação;
- Implementação de placas de sinalização e luzes de emergência em rota de fuga;
- Instalação de sistema de hidrantes que protejam todo o edifício;
- Construção de reserva de incêndio (castelo) que atende aos hidrantes;
- Instalação de sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Aplicação de central de gás segura com suas devidas instalações;
- Redução dos riscos de incêndio;
- Melhoria das condições de segurança das unidades.

4. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a execução da obra podem ser assim definidos:

- a) Implementar sistemas de hidrante efetivos;
- b) Instalar sistemas de alarme que são audíveis em toda edificação;
- c) Aplicar uma central de gás segura com suas devidas instalações;
- d) Implementar sinalizações de emergência adequadas;
- e) Garantir a segurança contra descargas atmosféricas necessárias;
- f) Proteger o edifício e seus ocupantes dos riscos de incêndio.

5. SALVAGUARDAS AMBIENTAIS

As normas destinadas à proteção do meio ambiente devem ser consideradas pela CONTRATADA desde o planejamento de suas atividades até o total encerramento das obras e desmobilização dos canteiros, com o objetivo de que essas não provoquem alterações negativas ao meio ambiente ou que as mudanças inevitáveis sejam minimizadas ou compensadas por medidas de proteção ambiental.

Como a tipologia de obras na cidade é muito diversificada, as normas indicadas não se aplicam em sua totalidade, ficando cada CONTRATADA obrigada a obedecer àqueles referentes ao seu contrato, devendo adotar medidas e procedimentos que visem, preventiva ou corretivamente, proteger o meio

Pedro Texeira J.C.

[Handwritten signature]



ambiente, evitando ou minimizando impactos, ficando a FISCALIZAÇÃO responsável por indicar quais normas são aplicáveis.

Aspectos como supressão, revegetação e paisagismo, especificações para utilização e recuperação de áreas de obtenção de material e outros assuntos de interesse ambiental, tratados ou não nos projetos, devem ser considerados pela CONTRATADA na execução das obras.

Além das Normas estabelecidas neste item, deverão ser consideradas, no que couber, as disposições das leis em vigor que regem o assunto.

5.1 REMOÇÃO DE ARBORIZAÇÃO PÚBLICA E COBERTURA VEGETAL NATIVA

Caberá à CONTRATADA obter as licenças para supressão vegetal, devendo observar as seguintes normas e procedimentos:

- Todas as remoções ou podas devem ser autorizadas pela PMJN;
- As podas relacionadas à rede elétrica são realizadas pela companhia responsável pelo fornecimento de energia elétrica do Estado do Ceará ou pela SEAMASP, a depender da situação;
- As supressões vegetais deverão obedecer rigorosamente à licença e aos limites estabelecidos no projeto, ou pela FISCALIZAÇÃO, evitando acréscimos desnecessários;
- Verificar possibilidades de transplantes de árvores;
- Promover a reposição vegetal no mesmo local da obra ou, se não for possível, fazer a compensação plantando em outra área;
- O solo proveniente de supressão vegetal em áreas maiores (lotes vagos, quintais) deve ser estocado para a época do plantio;
- Restos de vegetação removida devem ser depositados em bota-fora com localização autorizada pela FISCALIZAÇÃO;
- Não será permitida a queima do material removido.

5.2 INTERVENÇÃO EM ÁREAS DE INTERESSE AMBIENTAL

Em nenhuma hipótese, utilizar área de interesse ambiental para depósito de material ou execução de serviços, restringindo a limpeza e preparação do terreno ao espaço delimitado no projeto de engenharia. Na demarcação e sinalização das obras próximas a áreas de interesse ambiental, indica-las como áreas sujeitas a cuidados especiais.

5.3 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Quanto ao gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos, a contratada deverá obedecer às diretrizes constantes da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e demais resoluções referentes ao tema objeto deste processo licitatório.

A coleta e o transporte dos resíduos sólidos urbanos devem atender às exigências legais referentes ao meio ambiente, à saúde e à limpeza urbana, e às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A destinação ambiental dos resíduos sólidos urbanos deve observar à Lei 12.305/10, legislação e normas ambientais incidentes.

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, referentes a

Recm 5/2017 T.C.

Assinatura



sustentabilidade ambiental. Sendo assim, as recomendações propostas constam nesse Estudo Técnico Preliminar – ETP.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução do objeto compreenderá a realização de serviços de engenharia destinados à execução de projetos de proteção contra incêndio das unidades de ensino público de Juazeiro do Norte/CE, observando rigorosamente as especificações técnicas, a planilha orçamentária, o memorial de cálculo e demais documentos integrantes do processo.

Os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações técnicas, conforme cronograma físico-financeiro estabelecido no Projeto Básico, permitindo melhor controle operacional, fiscalização e mitigação de impactos no funcionamento do equipamento público.

Para esses fins, A CONTRATADA deverá garantir toda e qualquer mão-de-obra, insumo, equipamento, instrumento e ferramenta necessários à plena execução dos serviços, como descritos a seguir:

6.1 MÃO-DE-OBRA

A CONTRATADA deverá disponibilizar para prestação dos serviços objeto deste documento, durante toda a duração do Contrato, quadro de colaboradores devidamente habilitados e competentes de Apoio Operacional.

Sempre que necessário para o atendimento dos serviços demandados pela CONTRATANTE, dentro dos prazos estabelecidos, a CONTRATADA deverá disponibilizar tantos profissionais quanto forem necessários das especialidades adequadas ao escopo dos serviços em questão.

6.2 ATENDIMENTO

A CONTRATADA assume conhecer todos os serviços necessários à execução do referido serviço e seus componentes a qual esse Estudo Técnico Preliminar aborda.

O preposto não poderá ser um dos funcionários da Equipe de Apoio Operacional.

O preposto deverá ser instruído quanto à necessidade de acatar as orientações da Contratante, inclusive quanto ao cumprimento de normas internas.

Eventuais substituições deverão ocorrer em até 5 (cinco) dias úteis, contados da comunicação formal à Contratante, mediante aprovação da Administração e por meio do preenchimento do Termo de Nomeação de Preposto.

Ao preposto caberá as seguintes atribuições:

1. Coordenar e orientar as atividades dos funcionários na prestação dos serviços;
2. Prestar todas as informações necessárias aos funcionários para que os serviços de manutenção sejam realizados com qualidade;
3. Manter atualizada a relação nominal dos funcionários designados para a prestação dos serviços, comunicando ao fiscal do contrato qualquer alteração;
4. Tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus funcionários em emergências;
5. Receber e atender as solicitações da Administração quanto à substituição/reposição de funcionários, uniformes, materiais e equipamentos, entre outros;
6. Ter pleno conhecimento das atividades realizadas pelos funcionários;





7. Controlar diariamente a assiduidade e a pontualidade dos funcionários sob sua responsabilidade e comunicar imediatamente ao fiscal do contrato todas as faltas, atrasos, entre outros;
8. Prestar informações ao fiscal do contrato;
9. Atender prontamente as solicitações da Contratante;
10. O preposto deverá tomar ciência dos relatórios de fiscalização, ofícios, atas de reunião e outros documentos necessários à eficaz comunicação entre Contratada e Contratante;
11. O preposto deverá sempre comunicar ao fiscal do contrato sobre as ocorrências cujas soluções não sejam de sua alçada e que possam acarretar dificuldades no desenvolvimento dos serviços;
12. Comunicar à Contratante a ocorrência de toda e qualquer irregularidade e anormalidade constatada na prestação do serviço;
13. Efetuar o registro formal das ocorrências extraordinárias e das ocorrências de urgência;
14. Comunicar à Contratante sobre a necessidade das Equipes de Apoio para a realização de serviços que não possam ser solucionados pela Equipe Residente.

O preposto deverá ter capacidade para tomar providências administrativo operacionais, ou, subsidiariamente, recepcionar, encaminhar e intermediar as demandas junto à Contratada.

A empresa contratada deverá orientar os seus funcionários na adoção de práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, em atendimento ao artigo 6º da IN MPOG/SLTI nº 1/2010, dentre as quais: redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, coleta seletiva de material reciclável, destinação ambiental adequada de lâmpadas, pilhas, baterias usadas ou inservíveis, e respeito às Normas Brasileiras - NBR sobre resíduos sólidos, líquidos e gasosos.

Também deverão ser implementados, quando aplicáveis, os requisitos ambientais do Decreto nº 7.746/2012.

Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço, conforme modelo anexo.

REGIME DE EXECUÇÃO

A contratação será realizada sob o regime de **empreitada por preço unitário**, considerando a integralidade do objeto definido nos projetos e documentos técnicos.

A execução deverá observar os referenciais de custos oficiais, especialmente **SINAPI e SEINFRA/CE**, garantindo a compatibilidade entre preços contratados e os praticados pela administração pública.

6.4 ESCOPO GERAL DOS SERVIÇOS

A execução compreenderá, de forma integrada, todas as etapas necessárias à completa implantação e adequação das intervenções, incluindo, mas não se limitando a:

- serviços preliminares e mobilização;
- locação da obra;
- escavações e fundações superficiais;
- demolição e execução de forro;
- estrutura em concreto armado;
- instalações elétricas de alarme e luzes de emergência;
- implementação de SPDA;
- instalações de sistema de hidrantes;

Luiz T. T. C.

[Assinatura]



- instalações de sistema de central de gás;
- implementação da sinalização de emergência;
- serviços complementares;
- execução de acabamentos e ajustes finais.

7. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A execução de projetos de proteção contra incêndio das unidades de ensino, por meio de um processo licitatório, oferece diversos benefícios. Primeiramente, o processo licitatório garante a seleção da empresa mais qualificada para executar os projetos, levando em consideração critérios técnicos, capacidade financeira e experiência prévia.

Além disso, a licitação promove a concorrência entre as empresas interessadas, o que pode resultar em melhores propostas técnicas e financeiras para a realização deste objeto. Isso contribui para a obtenção de um melhor custo-benefício, assegurando que o investimento público seja bem direcionado e que a obra atenda às necessidades das comunidades locais.

Outro aspecto importante é a transparência proporcionada pelo processo licitatório, que garante que todas as etapas da contratação sejam realizadas de forma pública e documentada, evitando possíveis questionamentos futuros sobre a legalidade e a lisura da seleção da empresa executora. Portanto, a realização deste objeto por meio de um processo licitatório é fundamental para assegurar a qualidade, a eficiência e a legalidade do projeto.

7.1 MODALIDADE DE LICITAÇÃO

A contratação de serviços de engenharia por meio de concorrência pública é um procedimento exigido pela Lei 14.133, que estabelece normas gerais para licitação e contratação de serviços de engenharia. Esta lei busca garantir a transparência, a competitividade e a eficiência na contratação desses serviços, promovendo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

A concorrência pública é um importante instrumento para assegurar a utilização adequada dos recursos públicos, ao permitir que diversas empresas participem do processo licitatório, apresentando suas propostas de forma equânime. Além disso, a competição entre os licitantes estimula a busca por soluções inovadoras, aprimora a qualidade dos serviços prestados e contribui para o controle dos preços praticados.

Dessa forma, a contratação de serviços de engenharia por meio de concorrência pública, conforme previsto na Lei 14.133, visa garantir a lisura e a eficiência nas contratações públicas, promovendo a economia de recursos, a qualidade na execução dos serviços e o cumprimento dos princípios da administração pública.

A licitação em questão, na modalidade mencionada, deverá ter a validade de 5 (cinco) meses, a contar da data de assinatura do Contrato, podendo ser prorrogável na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

8. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação alinha-se com o planejamento da gestão municipal, assessorada Secretaria Municipal de Educação. Essa assertiva ampara-se na medida em que é necessária a promoção da segurança e do bem-estar geral dos discentes e docentes, assim como de funcionários e visitantes, das escolas municipais.



40

A despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias. Foram observadas, previamente, todas as prescrições constantes do art. 16, inciso I e II, e § 1º incisos I e II da Lei Complementar nº 101, de 04/05/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) e o art. 45º da Lei nº 14.133/21.

9. JUSTIFICATIVA DE PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A justificativa para não parcelar/separar os serviços deste objeto, optando por um modelo unificado por uma mesma empresa, pode incluir diversos fatores, como:

- a) Eficiência operacional: ao unificar os serviços, é possível otimizar recursos e equipamentos, reduzindo custos operacionais e garantindo uma execução mais eficiente.
- b) Coordenação integrada: uma única empresa responsável por todos os aspectos da obra pode facilitar a coordenação e comunicação entre as etapas, garantindo um fluxo mais suave e eficaz.
- c) Responsabilidade integral: Ao centralizar a responsabilidade em uma única empresa, é possível estabelecer um ponto único de prestação de contas e responsabilização, simplificando a gestão e a tomada de decisões.
- d) Qualidade do serviço: Uma abordagem unificada pode garantir a padronização e qualidade consistente em todos os aspectos da gestão de resíduos, resultando em um serviço mais confiável e eficaz para a comunidade.

10. LEVANTAMENTO DE MERCADO

DOS MODELOS DE EXECUÇÃO

MODELO 1 – Execução dos serviços diretamente pelo próprio município.

MODELO 2 – Execução indireta do Serviço pela contratação de empresa, por meio de processo licitatório, para a execução de todos os serviços, com mão de obra qualificada e manejo adequado.

DA ANÁLISE

MODELO 1 - Mostra-se inviável pelo fato de o município não possuir estrutura e pessoal habilitado para a execução dos serviços.

MODELO 2 - É o formato mais adequado, pois, mostra-se economicamente mais interessante, por atender às determinações legais, eximindo o município da implantação, inserindo-o no contexto da manutenção e fiscalização dos serviços. É o método que já vem sendo realizado no município.

DAS SOLUÇÕES DE MERCADO

SOLUÇÃO 1 – Execução de projeto simplificado;

SOLUÇÃO 2 – Execução dos projetos de proteção contra incêndio.

DA ANÁLISE

SOLUÇÃO 1 – É inviável pois não atende aos requisitos de segurança adequados;

SOLUÇÃO 2 – Promove o controle total sobre projeto e execução, o melhor custo-benefício no médio e longo prazo, a adequação completa às necessidades das unidades de ensino. Portanto, é a solução técnica e economicamente mais adequada.

DAS POSSÍVEIS FORMAS DE CONTRATAÇÃO

FORMA 1 - Buscar atas de registro de preços disponíveis para a realização de adesão;

FORMA 2 - Registrar intenção de registro de preços junto a outro órgão, na condição de participante;

FORMA 3 - Realizar licitação própria.

40



42

DA ANÁLISE

FORMA 1 - Não se aplica ao modelo de execução deste objeto;

FORMA 2 - Não se aplica ao modelo de execução deste objeto;

FORMA 3 - É possível a realização de licitação, coordenada pela Secretaria Municipal de Educação.

DA CONCLUSÃO

Com o exposto, diante da impossibilidade de adesão ou participação, esta equipe conclui que se deve realizar licitação própria, nos termos da **FORMA 3** para a execução da **SOLUÇÃO 2** através do **MODELO 2**.

11. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, legais e de desempenho, de forma a assegurar a adequada execução da obra, o atendimento às necessidades da Administração e a qualidade dos serviços prestados.

11.1. REQUISITOS TÉCNICOS

A execução da obra deverá atender integralmente aos projetos básicos e executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas e planilhas orçamentárias fornecidas pela Administração.

Deverão ser observadas, no mínimo, as seguintes normas técnicas:

- a) NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto;
- b) NBR 14931 – Execução de estruturas de concreto;
- c) NORMA TÉCNICA Nº 06/2008 – Sistema de hidrantes para combate a incêndio;
- d) NORMA TÉCNICA Nº 012/2008 – Sistema de detecção e alarme;
- e) NORMA TÉCNICA Nº 21/2024 – Sistema de proteção por extintores de incêndio;
- f) NORMA TÉCNICA Nº 04/2024 – Símbolos gráficos para projetos de segurança contra incêndio e pânico;
- g) Demais normas aplicáveis aos sistemas construtivos executados.

Os serviços deverão ser executados conforme as boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança.

11.2. REQUISITOS DE EXECUÇÃO DA OBRA

A contratada deverá:

- a) executar integralmente os serviços previstos no objeto, incluindo adequações quanto ao projeto arquitetônico quando necessário;
- b) Executar simultaneamente até 20 ordens de serviço;
- c) Iniciar serviços mediante ordem de serviço ou ofício da secretaria;
- d) Assegurar a compatibilização executiva entre os projetos em campo;
- e) Adotar procedimentos adequados para controle tecnológico dos materiais e serviços;
- f) Realizar inspeções por etapas construtivas, com liberação mediante fiscalização;
- g) Manter diário de obra atualizado;
- h) Garantir a qualidade dos serviços e materiais empregados.



11.3. REQUISITOS PARA INTERVENÇÃO EM EDIFICAÇÃO EXISTENTE

Considerando que o objeto envolve edificação em uso, a contratada deverá:

- a) adotar medidas para minimizar interferências no funcionamento da unidade;
- b) executar serviços de forma planejada, priorizando a continuidade das atividades institucionais;
- c) isolar e sinalizar adequadamente as áreas em intervenção;
- d) proteger elementos construtivos existentes;
- e) garantir condições de segurança para usuários e servidores.

11.4. REQUISITOS DE QUALIDADE E DESEMPENHO

A obra deverá atender a padrões mínimos de qualidade, assegurando:

- a) execução conforme especificações técnicas;
- b) desempenho adequado dos sistemas construtivos, conforme NBR 15575;
- c) funcionamento adequado das instalações de gás, alarme, hidrante e demais;
- d) acabamento compatível com uso institucional.

11.5. REQUISITOS DE SEGURANÇA DO TRABALHO

A execução dos serviços deverá observar as normas de segurança do trabalho, especialmente:

- a) NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
- b) NR-35 – Trabalho em altura (quando aplicável);
- c) demais normas regulamentadoras pertinentes.

A contratada deverá:

- a) fornecer equipamentos de proteção individual (EPIs);
- b) implementar medidas de proteção coletiva;
- c) garantir a segurança dos trabalhadores e terceiros.

11.6. REQUISITOS AMBIENTAIS E DE GESTÃO DE RESÍDUOS

A contratada deverá:

- a) realizar a correta destinação dos resíduos da construção civil;
- b) evitar desperdícios de materiais;
- c) adotar práticas que minimizem impactos ambientais;
- d) cumprir a legislação ambiental aplicável.

11.7. REQUISITOS DE PRAZO E CONTROLE

A contratada deverá:

- a) Cumprir o cronograma físico-financeiro estabelecido;
- b) Apresentar relatórios de acompanhamento quando solicitado;
- c) Executar e concluir todos os serviços exigidos dentro do prazo de 18 (dezoito) meses;
- d) Executar, concluir os serviços e adquirir o certificado de aprovação após vistoria do Corpo de Bombeiros, de cada escola individual, nos seguintes prazos:
 - 4 (quatro) meses para projetos em escolas com área superior à 750 m²;
 - 45 (quarenta e cinco) dias para projetos em escolas com área inferior à 750 m²;
- e) Permitir o monitoramento por meio de indicadores de desempenho (KRIs), especialmente relacionados a:



- prazo de execução;
- qualidade dos serviços;
- ocorrência de não conformidades;
- segurança do trabalho.

CONTRATAÇÃO

43

11.8. REQUISITOS DE GARANTIA E RESPONSABILIDADE

A contratada será responsável por:

- a) corrigir eventuais falhas ou defeitos detectados após a execução;
- b) garantir a qualidade dos serviços executados;
- c) responder tecnicamente pelos serviços realizados, conforme legislação vigente.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

13. REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA

A contratação de serviços de engenharia por meio de concorrência pública é um procedimento exigido pela Lei 14.133, que estabelece normas gerais para licitação e contratação de serviços de engenharia. Esta lei busca garantir a transparência, a competitividade e a eficiência na contratação desses serviços, promovendo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

Com esse regime de execução, é possível garantir um controle mais efetivo dos custos, prazos e qualidade da obra, além de oferecer maior segurança jurídica para ambas as partes envolvidas.

Assim, a escolha da Concorrência Pública se mostra como uma opção adequada para a execução dos projetos de proteção contra incêndio das escolas públicas.

14. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A escolha/seleção do prestador de serviço a ser contratado dar-se-á por meio de licitação pública, na modalidade CONCORRÊNCIA, pelo critério de julgamento MENOR PREÇO, a qual será regularmente publicada através dos meios legais estabelecidos.

A motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio.

15. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

O orçamento e o memorial de cálculo relativos aos serviços descritos deste objeto se encontram em anexo.

16. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando os preços levantados para este documento, de acordo com a planilha orçamentária em anexo, o valor médio global é de R\$ 9.985.497,18 (Nove milhões, novecentos e oitenta e cinco mil, quatrocentos e noventa e sete reais e dezoito centavos). No valor acima estão incluídas todas as





despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Com base nas análises técnicas realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação destinada à execução de projetos de proteção contra incêndio das escolas públicas de Juazeiro do Norte/CE mostra-se adequada, necessária e alinhada ao interesse público.

Do ponto de vista técnico, a solução é plenamente viável, considerando a possibilidade de execução dos serviços conforme as boas práticas de engenharia, observância das normas técnicas aplicáveis e utilização de metodologias construtivas consolidadas. Sob o aspecto econômico, ainda que a estimativa de custos nesta fase possua caráter preliminar, verifica-se que a contratação apresenta adequada relação custo-benefício, especialmente quando considerados os ganhos operacionais, a redução de custos futuros com manutenção corretiva e a maior durabilidade dos sistemas construtivos.

Diante disso, o presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, elaborado pelos integrantes TÉCNICO e REQUISITANTE em harmonia com as Instruções Normativas e Normas Técnicas aplicáveis, considerando a análise das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento aos requisitos listados RECOMENDAMOS o prosseguimento do processo de LICITAÇÃO não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente aquisição no formato indicado.

Cicero Emerciano da Silva Junior
CICERO EMERICIANO DA SILVA JUNIOR
Engenheiro Civil da Secretaria de Educação

Luiz Carlos Alves Bezerra
LUIZ CARLOS ALVES BEZERRA
Gerente de Orçamento da Secretaria de Educação

Pedro Igor Teixeira Campos
PEDRO ÍGOR TEIXEIRA CAMPOS
Gerente de Projetos da Secretaria de Infraestrutura

OBS.: Resta **APROVADO** o Estudo Técnico Preliminar e **AUTORIZADA** a elaboração do Termo de Referência

Márcia Pereira da Silva Franca
MÁRCIA PEREIRA DA SILVA FRANCA
Secretária Municipal de Educação





PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CONTRATO DE LICITAÇÃO

0007/2026 46

TERMO DE REFERÊNCIA - TR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DE SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE

JUAZEIRO DO NORTE, AGOSTO DE 2026





1. OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente Termo de Referência a contratação de empresa especializada para a execução e adequação de projetos de proteção contra incêndio em escolas públicas do município de Juazeiro do Norte-CE.

1.2 O objeto compreende:

- a) Demolição de forro;
- b) Instalação de aparelhos extintores;
- c) Execução de forro;
- d) Demolição de alvenaria;
- e) Instalação de sistema de hidrantes;
- f) Construção de castelo d'água ou adequações nos reservatórios de água para comportar a reserva de incêndio;
- g) Instalação de aparelhos acionadores e sinalizadores de alarme;
- h) Instalação de central de alarme;
- i) Instalação de sinalização preventiva;
- j) Instalação de pontos de luz de emergência;
- k) Implementação de central de gás e suas instalações;
- l) Realização de sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).

1.3 Quantitativos e planilha orçamentária:

As planilhas orçamentárias contendo todos os itens e quantitativos necessários à execução do objeto estão anexas a este documento.

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1 Justificativa Legal

A presente contratação justifica-se pela necessidade de manutenção, conservação e requalificação das escolas públicas do município, visando assegurar condições adequadas de segurança, funcionalidade e preservação do patrimônio público, em conformidade com:

- A Lei Nº 8.069 de 1990, art. 4, dita como dever do poder público efetivar os direitos referentes à vida e à saúde da criança e adolescente;
- A Norma Técnica Nº 01/2024, declara as medidas de segurança contra incêndio exigidas para escolas de ensino fundamental e infantil;
- A Lei Nº 13.425 de 2017, estabelece as diretrizes gerais para prevenção de incêndio e, em seu art. 7, define como responsabilidade dos Estados e Municípios suplementar as diretrizes estabelecidas pela norma.

2.2 Justificativa Técnica

Devido à construção de escolas anteriores a existência de normas reguladoras que estabelecem os critérios necessários de proteção contra incêndio, nas edificações de ensino se encontram inadequados os sistemas de prevenção, entre eles:

- a) Sinalização de emergência e rota de fuga;





- b) Sistema de alarme;
- c) Aparelhos extintores;
- d) Sistema de hidrantes, incluindo construção de castelo d'água;
- e) Central de gás e suas instalações.
- f) Implementação de luzes de emergência.

PROPOSTA DE LICITAÇÃO
Nº 001/2021
4x

2.3 Justificativa Social

A execução dos projetos de proteção contra incêndio apresenta grande interesse social, sua aplicação garante a proteção da vida e segurança dos alunos, professores e funcionários das unidades de ensino. Assegurando que as escolas públicas municipais são capazes de zelar pelo bem-estar das crianças e adolescentes.

2.4 Justificativa Administrativa

A contratação por licitação assegura a seleção da proposta mais vantajosa, observados os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, isonomia, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável, conforme art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. Especificações Gerais

3.1.1. Requisitos Obrigatórios

A contratada deverá:

- a) Possuir capacidade técnica compatível com o objeto;
- b) Indicar responsável técnico habilitado;
- c) Emitir ART/RRT quando cabível;
- d) Empregar materiais conforme especificações técnicas;
- e) Disponibilizar mão de obra qualificada;
- f) Cumprir normas de segurança do trabalho;
- g) Executar os serviços conforme cronograma aprovado;
- h) Corrigir não conformidades apontadas pela fiscalização.

3.1.2. Normas Técnicas Aplicáveis

A execução do objeto deverá observar integralmente a legislação vigente, as boas práticas de engenharia e, no que couber, as normas técnicas expedidas pelos órgãos competentes, especialmente da ABNT, bem como manuais e especificações dos sistemas oficiais de referência de custos.

Sem prejuízo de outras aplicáveis ao caso concreto, destacam-se:

3.1.2.1 Normas Gerais de Obras e Desempenho

- ABNT NBR 15575 – Edificações habitacionais – Desempenho (aplicável por analogia aos critérios de durabilidade, funcionalidade e vida útil quando pertinente);
- Normas de segurança do trabalho e medicina ocupacional aplicáveis aos serviços de construção civil;

Leandro T. C.

[Assinatura]
[Rubrica]



- Normas ambientais federais, estaduais e municipais pertinentes.

3.1.2.2 Fundações

- ABNT NBR 6122 – Projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto — Procedimento.

3.1.2.3 Concreto, Artefatos e Pré-moldados

- Normas aplicáveis à produção, recebimento e controle tecnológico do concreto;
- Normas técnicas referentes a peças pré-moldadas de concreto, meio-fio, canaletas, sarjetas e elementos de drenagem.

3.1.2.4 Projeto de Incêndio

- NORMA TÉCNICA N° 002/2008 – Terminologia e simbologia de proteção contra incêndio;
- NORMA TÉCNICA N°. 04/2024 – Símbolos gráficos para projetos de segurança contra incêndio e pânico;

3.1.2.5 Aparelhos extintores

- ABNT NBR 12962 — Extintores de incêndio — Inspeção e manutenção;
- NORMA TÉCNICA N°. 21/2024 — Sistema de proteção por extintores de incêndio.

3.1.2.6 Sistema de Alarme

- NORMA TÉCNICA N° 012/2008 - Sistema de detecção e alarme;
- ABNT NBR 16820 – Sistemas de sinalização de emergência - Projeto, requisitos e métodos de ensaio.

3.1.2.7 Saídas de Emergência

- NORMA TÉCNICA N° 05/2008 - Saídas de emergência.

3.2.1.8 Sistema de hidrantes

- NORMA TÉCNICA N° 006/2008 - Sistema de hidrantes para combate a incêndio;
- ABNT NBR 13714 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;
- ABNT NBR 12779 - Mangueira de incêndio - Inspeção, manutenção e cuidados.

3.2.1.9 Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

- ABNT NBR 5419 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas;

3.2.1.9 Instalações de Canteiro, Segurança e Sinalização

Renato T. C.





- Normas regulamentadoras relativas à segurança e saúde no trabalho na indústria da construção;
- Regras de sinalização provisória, isolamento de áreas e prevenção de acidentes durante a execução.

3.2.1.10 Critério de Prevalência Técnica

Na hipótese de atualização, substituição ou revogação de qualquer norma mencionada, deverá ser adotada a versão mais recente vigente à época da execução contratual, desde que mantida a compatibilidade técnica e legal.

3.2.1.11 Responsabilidade Técnica

Compete à contratada conhecer e cumprir todas as normas aplicáveis ao objeto, ainda que não expressamente listadas neste Termo de Referência, respondendo pela qualidade, segurança, estabilidade e desempenho dos serviços executados.

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Emitir a Nota de Empenho;
- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- Fornecer informações necessárias à condução dos trabalhos pela Contratada, caracterizando as especificações e referências necessárias ao perfeito atendimento quanto ao objeto licitado;
- Verificar se o fornecimento está em conformidade com as especificações exigidas no Edital;
- Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- Adotar, em tempo hábil, as medidas convenientes quanto a decisões e providências que ultrapassem a competência da Fiscalização;
- Efetuar o pagamento à Contratada conforme as condições estabelecidas neste instrumento;
- A supressão de serviços, por parte da CONTRATANTE, deverá ser formalmente comunicada à CONTRATADA, acarretando modificações do valor inicial do Contrato, além dos limites permitidos legalmente;
- A liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, de modo a permitir o ritmo regular de serviços.
- Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber;
- Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
 - Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
 - Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na empresa Contratada;
 - Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado;



- Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens;
- Fiscalizar mensalmente, por amostragem, o cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, especialmente;
- A concessão de férias remuneradas e o pagamento do respectivo adicional, bem como de auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
- O recolhimento das contribuições previdenciárias e do FGTS dos empregados que efetivamente participem da execução dos serviços contratados, a fim de verificar qualquer irregularidade;
- O pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
- Analisar os termos de rescisão dos contratos de trabalho do pessoal empregado na prestação dos serviços no prazo de 30 (trinta) dias, prorrogável por igual período, após a extinção ou rescisão do contrato.
- Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 9º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela Contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- Manter a execução do serviço nos horários fixados pela Administração.
- Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor e de acordo com classificação CBO;
- Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- Disponibilizar à Contratante os empregados devidamente uniformizados, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), quando for o caso;
- Fornecer os uniformes a serem utilizados por seus empregados, sem repassar quaisquer custos a estes;

Roberto Teyra T. C.

Secretaria Municipal de Educação | Centro Administrativo Municipal
Rua Interventor Francisco Erivano Cruz, 120 – 3º Andar – Centro – CEP: 63.010-015

Juazeiro do Norte, 05 de 05 de 2021

[Assinatura]



- As empresas contratadas que sejam regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) deverão apresentar a seguinte documentação no primeiro mês de prestação dos serviços:
 - Relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, salário, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;
 - Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela Contratada;
 - Exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços;
 - Declaração de responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

Os documentos acima mencionados deverão ser apresentados para cada novo empregado que se vincule à prestação do contrato administrativo. De igual modo, o desligamento de empregados no curso do contrato de prestação de serviços deve ser devidamente comunicado, com toda a documentação pertinente ao empregado dispensado, à semelhança do que se exige quando do encerramento do contrato administrativo.

A empresa CONTRATADA cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
 - 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
 - 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;
 - 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
 - 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- Substituir, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, em caso de eventual ausência, tais como faltas e licenças, o empregado posto a serviço da Contratante, devendo identificar previamente o respectivo substituto ao fiscal do contrato;
 - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
 - Não serão incluídas na Planilhas de Custos e Formação de Preços as disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.
 - Efetuar o pagamento dos salários dos empregados alocados na execução contratual mediante depósito na conta bancária de titularidade do trabalhador, em agência situada na localidade ou região metropolitana em que ocorre a prestação dos serviços, de modo a possibilitar a conferência do pagamento por parte da Contratante. Em caso de impossibilidade de cumprimento desta disposição, a contratada deverá apresentar justificativa, a fim de que a Administração analise sua plausibilidade e possa verificar a realização do pagamento.
 - Autorizar a Administração contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.
 - Quando não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração (ex.: por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento), os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o

Lucy Cruz



objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.

- Não permitir que o empregado designado para trabalhar em um turno preste seus serviços no turno imediatamente subsequente;
- Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- Instruir seus empregados, no início da execução contratual, quanto à obtenção das informações de seus interesses junto aos órgãos públicos, relativas ao contrato de trabalho e obrigações a ele inerentes, adotando, entre outras, as seguintes medidas:
 - Viabilizar o acesso de seus empregados, via internet, por meio de senha própria, aos sistemas da Previdência Social e da Receita Federal do Brasil, com o objetivo de verificar se as suas contribuições previdenciárias foram recolhidas, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do início da prestação dos serviços ou da admissão do empregado;
 - Viabilizar a emissão do cartão cidadão pela Caixa Econômica Federal para todos os empregados, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do início da prestação dos serviços ou da admissão do empregado;
 - Oferecer todos os meios necessários aos seus empregados para a obtenção de extratos de recolhimentos de seus direitos sociais, preferencialmente por meio eletrônico, quando disponível.
 - Manter preposto aceito pela Administração, para representá-la na execução do contrato, observando-se o disposto Neste Termo de Referência.
 - Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
 - Fornecer, sempre que solicitados pela Contratante, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, e do pagamento dos salários e demais benefícios trabalhistas dos empregados colocados à disposição da Contratante;
- A ausência da documentação pertinente ou da comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e relativas ao FGTS implicará a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, mediante prévia comunicação, até que a situação seja regularizada, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.
- Ultrapassado o prazo de 15 (quinze) dias, contados na comunicação mencionada no subitem anterior, sem a regularização da falta, a Administração poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.
- O sindicato representante da categoria do trabalhador deverá ser notificado pela Contratante para acompanhar o pagamento das respectivas verbas.
- Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- Não se beneficiar da condição de optante pelo Simples Nacional, salvo as exceções previstas no § 5º-C do art. 18 da Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006;
- Comunicar formalmente à Receita Federal do Brasil a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, salvo as exceções previstas no § 5º-C do art. 18 da Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, para fins de exclusão obrigatória do Simples Nacional a contar do mês seguinte ao da contratação, conforme previsão do art. 17, XII, art. 30, § 1º, II e do art. 31, II, todos da LC 123, de 2006.

Assinatura



- Para efeito de comprovação da comunicação, a Contratada deverá apresentar cópia do ofício enviado à Receita Federal do Brasil, com comprovante de entrega e recebimento, comunicando a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, até o último dia útil do mês subsequente ao da ocorrência da situação de vedação.
- Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no inciso I do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;
- Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do serviço.
- Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, qualquer mudança no método de execução do serviço que fuja das especificações constantes deste Termo de Referência. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- Assegurar à Contratante:
 - O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
 - Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

A cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, a contratada deverá encaminhar termo de quitação anual das obrigações trabalhistas, na forma do art. 507-B da CLT, ou comprovar a adoção de providências voltadas à sua obtenção, relativamente aos empregados alocados, em dedicação exclusiva, na prestação de serviços contratados;

- Para fins de comprovação da adoção das providências a que se refere o presente item, será aceito qualquer meio de prova, tais como: recibo de convocação, declaração de negativa de negociação, ata de negociação, dentre outros.
- Não haverá pagamento adicional pela Contratante à Contratada em razão do cumprimento das obrigações previstas neste item.



- Apresentar à Contratante, antes do início dos serviços, os funcionários ou empresas que serão subcontratadas, e quando for o caso, a inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, com a respectiva ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.
- Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e outros órgãos competentes.
- Adotar boas práticas de otimização de recursos/redução do desperdício/menor poluição.
- Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade, inclusive de ordem funcional, constatada durante a execução dos serviços, cujo saneamento dependa de autorização para execução ou de providências por parte da Contratante, especialmente se representar risco para o patrimônio público.
- Prestar os serviços contratados, mesmo quando em estado de greve da categoria, através de esquema de emergência, de modo a não comprometer o funcionamento das Unidades Administrativas.
- Assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços contratados e efetuar-los de acordo com as especificações constantes da proposta, as disposições do instrumento convocatório e seus anexos, a boa técnica, as instruções dos fabricantes dos equipamentos e sistemas e dos materiais utilizados, legislações e normas pertinentes, independentemente de subcontratações.
- Arcar com todos os custos necessários à completa execução dos serviços, incluindo transporte, ferramental, equipamentos de segurança, entre outros.
- Obter todas as licenças, autorizações e franquias quando necessárias à execução dos serviços contratados, arcando com o ônus dos emolumentos prescritos em lei.
- Manter a composição da Equipe de Gestão Operacional e das Equipes de Apoio.
- Manter em condições de limpeza e organização os ambientes de acesso restrito ao pessoal de manutenção, tais como subestações transformadoras, casas de máquinas, casas de bombas, sala de manutenção, entre outros.
- Responder por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados à Contratante e/ou a terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho.
- Repor, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após a devida comprovação de responsabilidade, qualquer objeto da Contratante e/ou de terceiros que tenha sido danificado ou extraviado por seus empregados.
- Fornecer à Contratante, antes do início da prestação dos serviços e sempre que houver alteração dos dados, a relação dos empregados integrantes das Equipes, acompanhadas de comprovação da capacitação profissional e cópia do documento de identidade.
- Registrar e controlar, diariamente, a frequência e a pontualidade dos seus empregados.
- Orientar os seus empregados de que não poderão se retirar dos prédios ou instalações da Contratada portando volumes ou objetos sem a devida autorização da Contratante e liberação no posto de vigilância da Contratante.
- Apresentar à Contratante, em até 20 (vinte) dias úteis após a data de início dos serviços, a ART - Anotação de Responsabilidade Técnica relativa a todos os serviços constantes do objeto do contrato e referente ao seu período de duração, inclusive quanto aos serviços que venham a ser subcontratados.
- Apresentar a Equipe de Apoio Operacional devidamente uniformizada. A Contratada não poderá repassar os custos de qualquer dos itens de uniforme e dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) a seus empregados.
- Comprovar, quando exigido pela Contratante, o fornecimento, ao pessoal envolvido no contrato, dos benefícios previstos na Planilha de Custos e Formação de Preços, sendo que todos os custos referentes a benefícios previstos na mesma, deverão ser, obrigatoriamente, pagos aos empregados.
- Executar os serviços de manutenção sob a responsabilidade técnica do profissional indicado na fase de licitação como integrante do seu quadro permanente. No caso de indicação de mais de um profissional, todos deverão participar como responsáveis técnicos da execução, de acordo com as suas atribuições profissionais.
- Caso a Contratada necessite substituir qualquer responsável técnico, deverá apresentar proposta de substituição de profissional para aprovação da Contratante, que será feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresentar. Concomitantemente, deverá ser apresentada proposta para aprovação de novo profissional, que deverá ter experiência equivalente ou superior, devidamente comprovada pelo seu acervo técnico.



55 47

- Providenciar o transporte, destinação e descarte dos resíduos, detritos, materiais e entulhos resultantes da prestação de serviço, observando a legislação ambiental pertinente.

Havendo mudança de endereços da Contratante, no todo ou em parte, a Contratada deverá continuar com a prestação dos serviços, sem ônus para a Contratante.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A execução do contrato será avaliada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle que compreendam a mensuração, entre outros, dos seguintes aspectos:

- Os resultados alcançados em relação ao contratado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;
- Os recursos humanos empregados, em função da quantidade e da formação profissional exigidas;
- A qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados;
- A adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;
- O cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato;
- A satisfação do público usuário.

Para isso, a empresa contratada deve:

- Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- Manter a execução do serviço nos horários fixados pela Administração;
- Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado ao Município ou à entidade municipal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor e de acordo com classificação CBO;
- Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante;
- Disponibilizar à Contratante os empregados devidamente uniformizados, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), quando for o caso;
- Fornecer os uniformes a serem utilizados por seus empregados, sem repassar quaisquer custos a estes;
- Substituir, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, em caso de eventual ausência, tais como faltas e licenças, o empregado posto a serviço da Contratante, devendo identificar previamente o respectivo substituto ao fiscal do contrato;
- Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadiplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- Efetuar o pagamento dos salários dos empregados alocados na execução contratual mediante depósito na conta bancária de titularidade do trabalhador, em agência situada na localidade ou

Recebo Tqm TC

[Handwritten signature]



região metropolitana em que ocorre a prestação dos serviços, de modo a possibilitar a conferência do pagamento por parte da Contratante. Em caso de impossibilidade de cumprimento desta disposição, a contratada deverá apresentar justificativa, a fim de que a Administração analise sua plausibilidade e possa verificar a realização do pagamento;

- Não permitir que o empregado designado para trabalhar em um turno preste seus serviços no turno imediatamente subsequente;
- Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- Instruir seus empregados, no início da execução contratual, quanto à obtenção das informações de seus interesses junto aos órgãos públicos, relativas ao contrato de trabalho e obrigações a ele inerentes;
- Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- Fornecer, sempre que solicitados pela Contratante, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, e do pagamento dos salários e demais benefícios trabalhistas dos empregados colocados à disposição da Contratante;
- Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale-transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;
- Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do serviço;
- Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;
- Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado;
- Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;





- Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, qualquer mudança no método de execução do serviço que fuja das especificações constantes deste Termo de Referência;
- Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015;
- Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- Assegurar à Contratante:
 - O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
 - Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- A cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, a contratada deverá encaminhar termo de quitação anual das obrigações trabalhistas, na forma do art. 507-B da CLT, ou comprovar a adoção de providências voltadas à sua obtenção, relativamente aos empregados alocados, em dedicação exclusiva, na prestação de serviços contratados;
- Disponibilizar o ferramental mínimo e equipamentos necessários à execução dos serviços, sendo a guarda destes de sua exclusiva responsabilidade. O valor do ferramental e equipamentos empregados deverão ser orçados na Planilha de Custos e Formação de Preços e deverão ser amortizados em 60 (sessenta) meses.
- Apresentar à Contratante, antes do início dos serviços, os funcionários ou empresas que serão subcontratadas, e quando for o caso, a inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, com a respectiva ART - Anotação de Responsabilidade Técnica;
- Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e outros órgãos competentes;
- Elaborar, implantar e manter disponível nos prédios equipados com sistema de climatização, um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC conforme prevê a Lei nº 13.589, de 4/1/2018;
- Apresentar Relatório Técnico Mensal – RTM;
- Cumprir as Normativas, especialmente o que segue:
 - Utilizar materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção;
 - Utilização obrigatória de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
 - Destinar adequadamente as pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 401/2008.
- Adotar boas práticas de otimização de recursos/redução do desperdício/menor poluição;
- Programar as manutenções preventivas e corretivas dos equipamentos de acordo com o Plano de Manutenção, com o cronograma de manutenções e em comum acordo com a Contratante;
- Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade, inclusive de ordem funcional, constatada durante a execução dos serviços, cujo saneamento dependa de autorização para execução ou de

Por: T. C.

[Handwritten signature]



providências por parte da Contratante, especialmente se representar risco para o patrimônio público;

- Assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços contratados e efetua-los de acordo com as especificações constantes da proposta, as disposições do instrumento convocatório e seus anexos, a boa técnica, as instruções dos fabricantes dos equipamentos e sistemas e dos materiais utilizados, legislações e normas pertinentes, independentemente de subcontratações;
- Arcar com todos os custos necessários à completa execução dos serviços, incluindo transporte, ferramental, equipamentos de segurança, entre outros;
- Obter todas as licenças, autorizações e franquias quando necessárias à execução dos serviços contratados, arcando com o ônus dos emolumentos prescritos em lei;
- Manter a composição da Equipe de Gestão Operacional e das Equipes de Apoio;
- Responder por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados à Contratante e/ou a terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho;
- Repor, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após a devida comprovação e responsabilidade, qualquer objeto da Contratante e/ou de terceiros que tenha sido danificado ou extraviado por seus empregados;
- Fornecer à Contratante, antes do início da prestação dos serviços e sempre que houver alteração dos dados, a relação dos empregados integrantes das Equipes, acompanhadas de comprovação da capacitação profissional e cópia do documento de identidade;
Registrar e controlar, diariamente, a frequência e a pontualidade dos seus empregados;
- Apresentar à Contratante, em até 20 (vinte) dias úteis após a data de início dos serviços, a ART - Anotação de Responsabilidade Técnica relativa a todos os serviços constantes do objeto do contrato e referente ao período de duração do mesmo, inclusive quanto aos serviços que venham a ser subcontratados;

Caso a Contratada necessite substituir qualquer responsável técnico, deverá apresentar proposta de substituição de profissional para aprovação da Contratante, que será feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresentar. Concomitantemente, deverá ser apresentada proposta para aprovação de novo profissional, que deverá ter experiência equivalente ou superior, devidamente comprovada pelo seu acervo técnico.

7. Das Cominações

Advertência Escrita: quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no caso de descumprimento das obrigações e responsabilidade assumidas no contrato, ou ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar prejuízos à contratante, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

Multas cumulativas ou não com as demais sanções, estipuladas nas seguintes formas:

- a) 0,03% (três centésimos por cento) do valor total da nota de empenho, para cada dia de atraso na entrega dos serviços, decorridos 30 (trinta) dias em atraso o contratante poderá decidir pela continuidade da multa ou pela rescisão, em razão da inexecução total;
- b) 0,6% (seis centésimos por cento) por dia sobre o valor do fato ocorrido, para ocorrências de atrasos em qualquer outro prazo previsto neste instrumento, não abrangido pelas demais alíneas;
- c) 5% (cinco por cento) sobre o valor global atualizado do contrato, pela não manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas no instrumento convocatório;
- d) 20% (vinte por cento) sobre o valor global do contrato, rescisão por inexecução do contrato caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações assumidas – entrega inferior a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo registrado, atraso superior ao prazo limite de trinta dias, estabelecido na alínea "a", ou os serviços forem prestados fora das especificações constantes do Termo de Referência e da proposta da contratada.





A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:

- a) Advertência;
- b) Multa de 10% (dez por cento) na forma prevista no edital;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 1 (um) ano, sendo então descredenciada no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações do Município de Juazeiro do Norte, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem multas prevista neste instrumento e das demais cominações legais.

8. Rescisão e Consequências

A inexecução, total ou parcial, deste Contrato dará ensejo a sua rescisão por justa causa pela parte inocente e acarretará as consequências previstas neste Instrumento e na legislação pertinente, assegurada defesa prévia à CONTRATADA.

Sem prejuízo de outras sanções, constituem motivos para rescisão por justa causa deste contrato, pela CONTRATANTE:

- a) Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;
- b) A supressão de serviços, por parte da CONTRATANTE, sem a anuência da CONTRATADA, acarretando modificações do valor inicial do Contrato, além dos limites permitidos legalmente;
- c) A não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, de modo a permitir o ritmo regular desserviços;
- d) Ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução deste Contrato.
- e) Nos casos relacionados no – subitem “c” deste item, a CONTRATADA terá direito a:
 - Devolução da Garantia de Cumprimento do Contrato prestada;
 - Recebimento dos valores dos serviços que executou, desde que aceitos, até a data de rescisão do Contrato, porventura ainda não pagos.
- f) A rescisão do Contrato, efetivada pela CONTRATANTE, acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Contrato e em lei:
- g) Assunção Imediata, pela CONTRATANTE, dos serviços objeto deste Contrato, no estado em que se encontram, por ato próprio seu;
- h) Ocupação e utilização, pela CONTRATANTE, das instalações, dos equipamentos, dos materiais e do pessoal empregado na execução dos serviços, indispensáveis à sua continuidade, os quais serão devolvidos ou ressarcidos posteriormente à CONTRATADA mediante avaliação prévia;
- i) Execução, imediata, da Garantia de Cumprimento do Contrato constituída para se ressarcir dos danos, inclusive multas aplicadas;
- j) Retenção de créditos decorrentes deste Contrato, até o limite dos prejuízos causados pela CONTRATADA;
- k) Suspensão e ou declaração de inidoneidade da CONTRATADA, de seus sócios ou cotistas, de seus gestores e ou representantes para contratarem e licitarem com a Administração Pública pelo prazo de até 5 (cinco) anos;
- l) A rescisão deste Contrato, por Iniciativa da CONTRATANTE ou da CONTRATADA não impedirá que a CONTRATANTE dê continuidade à execução dos serviços mediante a contratação de terceiros;
- m) A rescisão fundamentada em razões de interesse público ou na ocorrência de caso fortuito ou de força maior dará à CONTRATADA o direito a liberação da Garantia de Cumprimento do Contrato e ao recebimento do(s) valor(es) pertinente(s) aos serviços executados e aceitos;
- n) Ocorrendo a rescisão deste Contrato, a CONTRATANTE constituirá Comissão para arrolamento da situação dos serviços, no momento da sua paralisação e concederá prazo corrido de 48 (quarenta e



oito) horas para que a CONTRATADA indique o seu representante. Vencido o prazo e não indicando a CONTRATADA o seu representante ou não comparecendo o indicado para a execução dos trabalhos, a Comissão fará o respectivo arrolamento. Em quaisquer das hipóteses, as partes declaram aceitar incondicionalmente o relatório de arrolamento feito;

- o) Caso não convenha a CONTRATANTE exercer o direito de rescindir este Contrato, quando a ação ou a omissão da CONTRATADA justificar essa medida, poderá suspender a sua execução, a seu exclusivo critério, suspendendo o pagamento da Nota Fiscal de Serviços ou de aquisição de equipamentos e suas correspondentes faturas, intervindo na execução dos serviços, da maneira que melhor atenda aos seus interesses, até que a CONTRATADA cumpra integralmente a condição contratual infringida;

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, o presente objeto caracteriza-se como **obra/serviço comum de engenharia**, consistente na execução de projetos de plano de segurança contra incêndio, incluindo construção de castelo d'água ou adequação de reservatório existente para garantir a reserva de incêndio, sistema de hidrantes, alarme, SPDA, preventivos e central de gás com suas devidas instalações com predominância de métodos executivos usuais, especificações técnicas objetivamente definidas e resultados mensuráveis por critérios técnicos e quantitativos previamente estabelecidos.

O objeto compreende a **execução de preventivos de proteção contra incêndio em escolas públicas do município de Juazeiro do Norte**, associada aos serviços complementares indispensáveis ao seu devido funcionamento, desempenho e durabilidade, incluindo instalação dos sistemas de alarme, hidrantes, SPDA, gás, sinalização de emergência e suas devidas adequações.

Trata-se de contratação de obra/serviço comum de engenharia, cujas especificações técnicas são objetivamente definidas por normas de mercado, permitindo a adoção da Concorrência Pública como modalidade licitatória (art. 6º, inciso XXXVIII, e art. 17 da Lei nº 14.133/2021), com critério de julgamento por menor preço global.

9. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos artigos 77 a 82 da Lei nº 14.133, de 2021.

As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual são o conjunto de ações que tem por objetivo aferir o cumprimento dos resultados previstos pela Administração para o serviço contratado, verificar a regularidade das obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como prestar apoio à instrução processual e o encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos a repactuação, alteração, reequilíbrio, prorrogação, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção do contrato, dentre outras, com vista a assegurar o cumprimento das cláusulas avençadas e a solução de problemas relativos ao objeto.

O conjunto de atividades de gestão e fiscalização compete ao gestor da execução do contrato, podendo ser auxiliado pela fiscalização técnica, administrativa, setorial, de acordo com as seguintes disposições:

- Gestão da Execução do Contrato:** é a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção do contrato, dentre outros;
- Fiscalização Técnica:** é o acompanhamento com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação dos





61 17

serviços estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no ato convocatório, para efeito de pagamento conforme o resultado, podendo ser auxiliado pela fiscalização pelo público usuário;

- c) **Fiscalização Administrativa:** é o acompanhamento dos aspectos administrativos da execução dos serviços, quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto às providências tempestivas nos casos de inadimplemento;
- d) **Fiscalização Setorial:** é o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos, quando a prestação dos serviços ocorrer concomitantemente em fretes de trabalho distintas em locais diferentes.

Quando a contratação exigir fiscalização setorial, o órgão ou entidade deverá designar representantes nesses locais para atuarem como fiscais setoriais.

As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

A fiscalização administrativa poderá ser efetivada com base em critérios estatísticos, levando-se em consideração falhas que impactem o contrato como um todo e não apenas erros e falhas eventuais no pagamento de alguma vantagem a um determinado empregado.

Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais exigir-se-á, dentre outras, as seguintes comprovações (os documentos poderão ser originais ou cópias autenticadas por cartório competente ou por servidor da Administração), no caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT):

No primeiro mês da prestação dos serviços, a Contratada deverá apresentar a seguinte documentação:

- a) Relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;
- b) Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela Contratada; e exames médicos admissionais dos empregados da Contratada que prestarão os serviços; e entrega até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços ao setor responsável pela fiscalização do contrato dos seguintes documentos;
- c) Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);
- d) Certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;
- e) Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

Entrega, quando solicitado pela Contratante, de quaisquer dos seguintes documentos:

- a) Extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Contratante;
- b) Cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a Contratante;





- 02
- c) Cópia dos contracheques dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;
 - d) Comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado;
 - e) Comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato.

Entrega de cópia da documentação abaixo relacionada, quando da extinção ou rescisão do contrato, após o último mês de prestação dos serviços, no prazo definido no contrato:

- a) Termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;
- b) Guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;
- c) Extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS década empregado dispensado;
- d) Exames médicos demissionais dos empregados dispensados.

A Contratante deverá analisar a documentação solicitada no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos documentos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias, justificadamente.

No caso de sociedades diversas, tais como as Organizações Sociais, será exigida a comprovação de atendimento a eventuais obrigações decorrentes da legislação que rege as respectivas organizações.

Sempre que houver admissão de novos empregados pela contratada, os documentos elencados deverão ser apresentados.

Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores do contrato deverão oficial à Receita Federal do Brasil.

Em caso de indício de irregularidade no recolhimento do FGTS, os fiscais ou gestores do contrato deverão oficial ao Ministério do Trabalho.

O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação da Contratada poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.

A Contratante poderá conceder prazo para que a Contratada regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade de correção.

Além das disposições acima citadas, a fiscalização administrativa observará, ainda, as diretrizes definidas no item a seguir:

Fiscalização inicial (quando a prestação de serviços é iniciada):

- a) Todas as anotações contidas na CTPS dos empregados serão conferidas, a fim de que se possa verificar se as informações nelas inseridas coincidem com as informações fornecidas pela Contratada e pelo empregado;
- b) O salário não pode ser inferior ao previsto no contrato administrativo e na Convenção Coletiva de Trabalho da Categoria (CCT);





- c) Serão consultadas eventuais obrigações adicionais constantes na CCT para a Contratada;
- d) Será verificada a existência de condições insalubres ou de periculosidade no local de trabalho que obriguem a empresa a fornecer determinados Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

No primeiro mês da prestação dos serviços, a contratada deverá apresentar a seguinte documentação:

- a) Relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;
- b) Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela Contratada;
- c) Exames médicos admissionais dos empregados da Contratada que prestarão os serviços;
- d) Declaração de responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato.

Fiscalização mensal (a ser feita antes do pagamento da fatura):

- a) Deve ser feita a retenção da contribuição previdenciária no valor de 11% (onze por cento) sobre o valor da fatura e dos impostos incidentes sobre a prestação do serviço;
- b) Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- c) Deverá ser exigida, quando couber, comprovação de que a empresa mantém reserva de cargos para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, conforme disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

Fiscalização diária:

Devem ser evitadas ordens diretas da Contratante dirigidas aos terceirizados. As solicitações de serviços devem ser dirigidas ao preposto da empresa. Da mesma forma, eventuais reclamações ou cobranças relacionadas aos empregados terceirizados devem ser dirigidas ao preposto.

Toda e qualquer alteração na forma de prestação do serviço, como a negociação de folgas ou a compensação de jornada, deve ser evitada, uma vez que essa conduta é exclusiva da Contratada.

Cabe, ainda, à fiscalização do contrato, verificar se a Contratada observa a legislação relativa à concessão de férias e licenças aos empregados, respeita a estabilidade provisória de seus empregados e observa a data-base da categoria prevista na CCT, concedendo os reajustes dos empregados no dia e percentual previstos.

O gestor deverá verificar a necessidade de se proceder a repactuação do contrato, inclusive quanto à necessidade de solicitação da contratada.

A Contratante deverá solicitar, por amostragem, aos empregados, seus extratos da conta do FGTS e que verifiquem se as condições previdenciárias e do FGTS estão sendo recolhidas em seus nomes.

Ao final de 1 (um) ano, todos os empregados devem ter seus extratos avaliados.

A Contratada deverá entregar, no prazo de 15 (quinze) dias, quando solicitado pela Contratante quaisquer dos seguintes documentos:

- a) Extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Contratante;



- 64
- b) Cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a Contratante;
 - c) Cópia dos contracheques assinados dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários; e
 - d) Comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei, Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado.

10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O pagamento pelos serviços prestados será efetuado até o 30º (trigésimo) dia do mês imediatamente seguinte ao da execução dos serviços, com base em Atestado que será fornecido pela fiscalização de servidores técnicos da Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte, através de seu Departamento competente.

O referido departamento elaborará mensalmente a medição dos serviços efetuados para conferência dos quantitativos e demais critérios de fiscalização.

Poderá ser reestabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando o reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 124, inciso II, alínea "d" da Lei 14.133/2021, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

Os preços propostos pela licitante em reais, serão fixos e irreajustáveis pelo período de 01 (um) ano, a partir da data de apresentação das Propostas à Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte/CE. Reajustes podem ser realizados conforme tabelas de referência utilizadas na gestão do orçamento deste projeto, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, como também a possibilidade do reequilíbrio econômico-financeiro de acordo com as convenções coletivas de trabalho.

A Contratada deverá apresentar à fiscalização do contrato Relatório Técnico Mensal – RTM, que deverá conter:

- Discriminação dos serviços executados, com data e local;
- Medições efetuadas ao término dos serviços;
- Resumo dos serviços executados com indicação das pendências que demandam de solução por parte da Contratante;
- Relação de peças, componentes e materiais substituídos por defeito ou desgaste;
- Cópias das fichas de histórico de equipamentos que sofreram manutenção corretiva no período;
- Fotos coloridas e detalhadas de todos os serviços executados com data, hora e geolocalização;
- Parecer sobre o estado dos sistemas e equipamentos que os compõem;
- Lista de peças e componentes necessários à manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos.

Além do citado relatório, a Contratante poderá, a qualquer tempo, exigir a apresentação de relatórios complementares sobre questões específicas envolvidas na prestação dos serviços.

11. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E PAGAMENTOS, GARANTIAS E CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

11.1 Do Pagamento





O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (dias) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.

O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) O prazo de validade;
- b) A data da emissão;
- c) Os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) O período de prestação dos serviços;
- e) O valor a pagar;
- f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Será considerada data do pagamento do dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- a) Não produziu os resultados acordados;
- b) Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- c) Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à Contratada a ampla defesa.

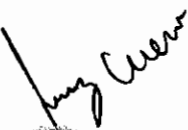
Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize sua situação.

Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

Pedro Tegen T.C.






11.2 Do Recebimento e Aceitação do Objeto

Os serviços serão recebidos PROVISORIAMENTE, no prazo de 30 (trinta) dias, pela fiscalização, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

O contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o termo detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

Os serviços serão recebidos DEFINITIVAMENTE no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo aos seguintes procedimentos:

- Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.
- Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao contratado, por escrito, as respectivas correções;
- Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- Comunicar ao contratado para que emita a nota fiscal ou fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser comunicado ao contratado para emissão de nota fiscal no que é pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.





12. DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO A – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO B – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, MEMORIAIS E ART

67 *h*

Cicero Emerciano da Silva Junior
CICERO EMERCIANO DA SILVA JUNIOR
Engenheiro Civil
Matrícula: 93947/2021

Luiz Carlos Alves Bezerra
LUIZ CARLOS ALVES BEZERRA
Gerente de Orçamento
Port. 1740/2025

Pedro Igor Teixeira Campos
PEDRO IGOR TEIXEIRA CAMPOS
Gerente de Projetos
Port. 0384/2026

OBS.: Resta **APROVADO** o Termo de Referência

Márcia Pereira da Silva Franca
MÁRCIA PEREIRA DA SILVA FRANCA
Secretária Municipal de Educação
Port. 0485/2025



P R E F E I T U R A D E
JUAZEIRO
DO NORTE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

68

7



**Secretaria Municipal de
Educação**

EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE
OBJETO: COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE
ENSINO

LOCALIZAÇÃO: Juazeiro do Norte - CE

Juazeiro do Norte, CE Agosto de 2026



PREFEITURA DE
JUAZEIRO
DO NORTE

Secretaria Municipal de
Educação

69

OBJETO: EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO

LOCAL: Juazeiro do Norte - CE

DATA: 21/07/2026

RESUMO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO,
CURVA ABC, MEMORIAL DESCRITIVO E CRONOGRAMA



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026	BDI : 20,34%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	PONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		99,71%	59,74%
		0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 188.360,06	2,27%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 102.462,89	1,23%
3	INFRAESTRUTURA	R\$ 498.548,83	6,01%
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 1.264.587,42	15,24%
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 178.974,14	2,16%
6	HIDRÁULICA	R\$ 226.505,57	2,73%
7	COMBATE E INCÊNDIO	R\$ 5.588.072,80	67,34%
8	PISOS	R\$ 34.913,22	0,42%
9	ESQUADRIAS	R\$ 41.307,78	0,50%
10	PINTURA	R\$ 51.405,22	0,62%
11	LIMPEZA	R\$ 122.599,48	1,48%
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 1.687.759,79	0,00%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 1.687.759,79 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 8.297.737,39
		VALOR TOTAL:	R\$ 9.985.497,18



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026	BDI : 20,34%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FONTE	VERBA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			1988
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			1,00	R\$ 188.360,06	R\$ 188.360,06
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	454,50	R\$ 385,95	R\$ 175.414,28
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	477,00	R\$ 27,14	R\$ 12.945,78
2		MOVIMENTO DE TERRA			1,00	R\$ 102.462,89	R\$ 102.462,89
2.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	1.132,27	R\$ 64,61	R\$ 73.155,96
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	900,09	R\$ 32,56	R\$ 29.306,93
3		INFRAESTRUTURA			1,00	R\$ 498.548,83	R\$ 498.548,83
3.1	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	SINAPI	M3	190,80	R\$ 631,28	R\$ 120.448,22
3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	254,40	R\$ 77,54	R\$ 19.726,18
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	1.144,80	R\$ 12,09	R\$ 13.840,63
3.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	13.075,10	R\$ 12,99	R\$ 169.845,55
3.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7.753,90	R\$ 11,96	R\$ 92.736,84
3.6	95601	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF 05/2021	SINAPI	UN	477,00	R\$ 20,08	R\$ 9.578,16
3.7	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	101,10	R\$ 556,78	R\$ 56.290,46
3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	101,10	R\$ 159,08	R\$ 16.082,99
4		SUPERESTRUTURA			1,00	R\$ 1.264.587,42	R\$ 1.264.587,42
4.1	C3648	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 23.860,14	R\$ 1.264.587,42
5		IMPERMEABILIZAÇÃO			1,00	R\$ 178.974,14	R\$ 178.974,14
5.1	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	SEINFRA	M2	4.227,07	R\$ 42,34	R\$ 178.974,14
6		HIDRÁULICA			1,00	R\$ 226.505,57	R\$ 226.505,57
6.1	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	1.590,00	R\$ 45,69	R\$ 72.647,10
6.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	2.120,00	R\$ 24,03	R\$ 50.943,60
6.3	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	106,00	R\$ 32,10	R\$ 3.402,60
6.4	C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	106,00	R\$ 785,94	R\$ 83.309,64
6.5	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	53,00	R\$ 54,62	R\$ 2.894,86
6.6	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	106,00	R\$ 26,67	R\$ 2.827,02
6.7	C2501	TORNEIRA DE BÓIA D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 139,29	R\$ 7.382,37
6.8	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 58,46	R\$ 3.098,38
7		COMBATE E INCÊNDIO			1,00	R\$ 5.588.072,80	R\$ 5.588.072,80
7.1		ALARME			1,00	R\$ 685.146,82	R\$ 685.146,82
7.1.1	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 7.715,34	R\$ 408.913,02
7.1.2	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	5.300,00	R\$ 26,91	R\$ 142.623,00
7.1.3	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM AÇIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	SEINFRA	UN	212,00	R\$ 224,40	R\$ 47.572,80
7.1.4	CP0099JN	CABO BLINDADO DE INCÊNDIO 4 VIAS	SEINFRA	M	5.300,00	R\$ 12,46	R\$ 66.038,00
7.2		CANALIZAÇÃO PREVENTIVA			1,00	R\$ 3.101.109,82	R\$ 3.101.109,82
7.2.1	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 01/2026	SINAPI	M	7.950,00	R\$ 115,12	R\$ 915.204,00
7.2.2	92365	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	M	530,00	R\$ 67,16	R\$ 35.594,80
7.2.3	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/cm2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	53,00	R\$ 186,26	R\$ 9.871,78

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026		BDI : 20,34%	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.2.4	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 85 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	1.325,00	R\$ 157,54	R\$ 208.740,50
7.2.5	92386	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	106,00	R\$ 80,30	R\$ 8.511,80
7.2.6	92934	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	53,00	R\$ 108,69	R\$ 5.760,57
7.2.7	92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 85 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	212,00	R\$ 220,68	R\$ 46.784,16
7.2.8	92639	TE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	106,00	R\$ 190,95	R\$ 20.240,70
7.2.9	92642	TE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 85 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	424,00	R\$ 215,43	R\$ 91.342,32
7.2.10	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	SEINFRA	UN	212,00	R\$ 2.529,32	R\$ 536.215,84
7.2.11	C4304	HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 1.212,15	R\$ 64.243,95
7.2.12	C0448	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV	SEINFRA	UN	106,00	R\$ 3.524,16	R\$ 373.560,96
7.2.13	C4057	FLUXOSTATO	SEINFRA	UN	106,00	R\$ 549,97	R\$ 58.296,82
7.2.14	CP0088JN	VÁLVULA DE ALÍVIO DN 2 1/2" COMPLETA	Composições Próprias	UN	53,00	R\$ 618,58	R\$ 32.784,74
7.2.15	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	265,00	R\$ 320,11	R\$ 84.829,15
7.2.16	C2713	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 438,93	R\$ 23.283,29
7.2.17	103009	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	212,00	R\$ 477,08	R\$ 101.140,96
7.2.18	C0847	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK=10 MPa	SEINFRA	M3	1,91	R\$ 369,88	R\$ 706,47
7.2.19	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 405,43	R\$ 21.487,79
7.2.20	CP0098JN	ESCAVAÇÃO MANUAL E CONCRETAGEM DE VALAS PARA INSTALAÇÕES DE TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO	Composições Próprias	M	2.650,00	R\$ 97,65	R\$ 258.772,50
7.2.21	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	SINAPI	M2	20,10	R\$ 28,01	R\$ 563,00
7.2.22	90445	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023 PS	SINAPI	M	2.850,00	R\$ 20,23	R\$ 53.609,50
7.2.23	90460	SUORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM. EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF 09/2023	SINAPI	M	5.300,00	R\$ 28,12	R\$ 149.036,00
7.2.24	104769	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023	SINAPI	UN	265,00	R\$ 1,85	R\$ 490,25
7.2.25	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	0,75	R\$ 77,29	R\$ 57,97
7.3	SINALIZAÇÃO				1,00	R\$ 550.652,82	R\$ 550.652,82
7.3.1	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	3.740,96	R\$ 12,94	R\$ 48.408,02
7.3.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	SINAPI	UN	1.780,00	R\$ 18,01	R\$ 32.057,80
7.3.3	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1.780,00	R\$ 264,15	R\$ 470.187,00
7.4	CENTRAL DE GLP				1,00	R\$ 345.385,69	R\$ 345.385,69
7.4.1	ESTRUTURA DA CENTRAL DE GLP				50,00	R\$ 2.726,94	R\$ 136.347,00
7.4.1.1	89480	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPa, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 10/2022	SINAPI	M2	2,16	R\$ 170,26	R\$ 367,76
7.4.1.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,32	R\$ 7,42	R\$ 32,05
7.4.1.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	4,32	R\$ 46,49	R\$ 200,84
7.4.1.4	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	2,46	R\$ 12,10	R\$ 29,77



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

73

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA: 21/07/2026		BDI: 20,34%	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2028/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.4.1.5	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,27	R\$ 469,96	R\$ 126,89
7.4.1.6	C1401	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 162,96	R\$ 368,29
7.4.1.7	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,09	R\$ 646,46	R\$ 58,18
7.4.1.8	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,28	R\$ 181,20	R\$ 50,74
7.4.1.9	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	2,04	R\$ 487,12	R\$ 993,72
7.4.1.10	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	9,26	R\$ 13,81	R\$ 127,88
7.4.1.11	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,19	R\$ 64,61	R\$ 12,28
7.4.1.12	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 576,54	R\$ 74,95
7.4.1.13	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	12,00	R\$ 11,96	R\$ 143,52
7.4.1.14	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	0,95	R\$ 40,18	R\$ 38,17
7.4.1.15	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,42	R\$ 27,14	R\$ 11,40
7.4.1.16	C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS A GRANEL	SEINFRA	M3	0,80	R\$ 46,15	R\$ 36,92
7.4.1.17	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,80	R\$ 28,37	R\$ 22,70
7.4.1.18	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	0,80	R\$ 38,60	R\$ 30,88
7.4.2	GAS001	KIT CAVALETE PARA GÁS 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	101,00	R\$ 657,75	R\$ 66.432,75
7.4.3	103823	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	SINAPI	UN	101,00	R\$ 22,11	R\$ 2.233,11
7.4.4	C2574	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E	SEINFRA	M	1.515,00	R\$ 65,33	R\$ 98.974,95
7.4.5	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	1.212,00	R\$ 7,12	R\$ 8.629,44
7.4.6	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	1.212,00	R\$ 5,52	R\$ 6.690,24
7.4.7	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	SINAPI	M2	242,40	R\$ 17,95	R\$ 4.351,08
7.4.8	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	101,00	R\$ 47,97	R\$ 4.844,97
7.4.9	00020260	MANUEIRA PARA GÁS - GLP, PVC, TRANCADA, DIÂMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	SINAPI	UN	202,00	R\$ 15,56	R\$ 3.143,12
7.4.10	92904	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	101,00	R\$ 35,23	R\$ 3.558,23
7.4.11	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	SEINFRA	M	404,00	R\$ 25,20	R\$ 10.180,80
7.5	EXTINTORES				1,00	R\$ 625.569,56	R\$ 625.569,56
7.5.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	616,00	R\$ 858,83	R\$ 529.039,28
7.5.2	101913	CAIXA DE INCÊNDIO 45X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	154,00	R\$ 626,82	R\$ 96.530,28
7.6	SPDA				1,00	R\$ 213.548,32	R\$ 213.548,32
7.6.1	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 3.281,64	R\$ 173.926,92
7.6.2	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIÉTILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	106,00	R\$ 58,01	R\$ 6.149,06
7.6.3	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	696,95	R\$ 44,69	R\$ 31.146,70
7.6.4	104403	CONDUTETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	106,00	R\$ 21,94	R\$ 2.325,64
7.7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				1,00	R\$ 86.659,77	R\$ 86.659,77
7.7.1	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 160,14	R\$ 8.487,42
7.7.2	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	212,00	R\$ 133,83	R\$ 28.371,96
7.7.3	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 99,06	R\$ 5.250,18
7.7.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	106,00	R\$ 24,06	R\$ 2.550,36
7.7.5	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	159,00	R\$ 264,15	R\$ 41.999,85
8	PISOS				1,00	R\$ 34.913,22	R\$ 34.913,22



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026	BDI : 20,34%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MEB
			84,44%
			47,48%
			96,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.1	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	318,00	R\$ 109,79	R\$ 34.913,22
9	ESQUADRIAS				1,00	R\$ 41.307,78	R\$ 41.307,78
9.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	84,80	R\$ 487,12	R\$ 41.307,78
10	PINTURA				1,00	R\$ 51.405,22	R\$ 51.405,22
10.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	2.995,56	R\$ 13,81	R\$ 41.368,68
10.2	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	SINAPI	M2	358,32	R\$ 28,01	R\$ 10.036,54
11	LIMPEZA				1,00	R\$ 122.599,46	R\$ 122.599,46
11.1	C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS A GRANEL	SEINFRA	M3	1.083,80	R\$ 46,15	R\$ 50.017,37
11.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.083,80	R\$ 28,37	R\$ 30.747,41
11.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	1.083,80	R\$ 38,60	R\$ 41.834,68
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 1.687.789,79
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 8.297.737,39
						VALOR TOTAL:	R\$ 9.985.497,16

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		DATA : 21/07/2026	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS		BDI : 20,34%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2028/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

		QNT_ESCOLAS	QTD
PLACA PADRÃO	QNT_ESCOLAS*3*1,5	101,00	454,50
			454,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 454,50

CO. DE REG. DE IMOBILIZAÇÃO
TOTAL 75

1.2. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

		QNT_ESCOLAS	LARG	COMP	QTD
BASE FUNDAÇÃO CASTELO	QNT_ESCOLAS*LARG*COMP	53,00	3,00	3,00	477,00
					477,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 477,00

2.1. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

		QNT_ESCOLAS	LARG	COMP	PROFUNDIDADE	RAIO
ESCAVACAO FUNDAÇÃO CASTELO	QNT_ESCOLAS*LARG*COMP*PROFUNDIDADE	53,00	3,20	3,20	1,90	0,00
ESTACA FUNDAÇÃO CASTELO	QNT_ESCOLAS*3*3,14*RAIO*RAIO*PROFUNDIDADE	53,00	0,00	0,00	9,00	0,15

		QTD
ESCAVACAO FUNDAÇÃO CASTELO	QNT_ESCOLAS*LARG*COMP*PROFUNDIDADE	1.031,17
ESTACA FUNDAÇÃO CASTELO	QNT_ESCOLAS*3*3,14*RAIO*RAIO*PROFUNDIDADE	101,10
		1.132,27

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.132,27

2.2. C0329 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026	BDI : 20,34%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	Fonte: SEINFRA Versão: 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI: 2026/06 COM DESONERAÇÃO Composições Próprias: PRÓPRIA	HORA: 84,44% MES: 47,48% 99,71% 58,74% 0,00% 0,00%

		QNT_ESCOLAS	LARG	COMP	PROFUNDIDADE	RAIO
VOLUME DE ATERRO - ESCAÇÃO	QNT_ESCOLAS*LARG*COMP*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	53,00	3,20	3,20	1,90	0,00
VOLUME RADIER	- QNT_ESCOLAS*LARG*COMP*PROFUNDIDADE	53,00	3,00	3,00	0,40	0,00
VOLUME MANILHA DE CONCRETO	- QNT_ESCOLAS*3,14*RAIO*PROFUNDIDADE	53,00	0,00	0,00	1,50	1,00

		EMPOLAMENTO	QTD
VOLUME DE ATERRO - ESCAÇÃO	QNT_ESCOLAS*LARG*COMP*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	1,30	1.340,52
VOLUME RADIER	- QNT_ESCOLAS*LARG*COMP*PROFUNDIDADE	0,00	-190,80
VOLUME MANILHA DE CONCRETO	- QNT_ESCOLAS*3,14*RAIO*PROFUNDIDADE	0,00	-248,63
			900,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 900,09

3.1. 97096 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)

		QNT_ESCOLAS	LARG	COMP	PROFUNDIDADE	QTD
VOLUME DE CONCRETO DO RADIER	QNT_ESCOLAS*LARG*COMP*PROFUNDIDADE	53,00	3,00	3,00	0,40	190,80
						190,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 190,80

3.2. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		QNT_ESCOLAS	LARG_FACE	PROFUNDIDADE	QUANTIDADE_DE_FACES	QTD
ÁREA DE FORMAS DO RADIER	QNT_ESCOLAS*LARG_FACE*PROFUNDIDADE*QUANTIDADE_DE_FACES	53,00	3,00	0,40	4,00	254,40
						254,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 254,40

3.3. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

		QNT_ESCOLAS	QTD
ARMADURA DAS ESTACAS - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	QNT_ESCOLAS*21,6	53,00	1.144,80
			1.144,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.144,80

3.4. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

				MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:		EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		DATA : 21/07/2026		BDI : 20,34%	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
				SINAPI	2028/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		QNT_ESCOLAS	QTD
CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	QNT_ESCOLAS*246,7	53,00	13.075,10
			13.075,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13.075,10

3.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		QNT_ESCOLAS	QTD
CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	QNT_ESCOLAS*15,8	53,00	837,40
ARMADURA DAS ESTACAS - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	QNT_ESCOLAS*130,5	53,00	6.916,50
			7.753,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7.753,90

3.6. 95601 ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021 (UN)

		QNT_ESCOLAS	QUANTIDADE_ESTACAS	QTD
QUANTIDADE DE ESTACAS	QNT_ESCOLAS*QUANTIDADE_ESTACAS	53,00	9,00	477,00
				477,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 477,00

3.7. 94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

		QNT_ESCOLAS	RAIO	PROFUNDIDADE	QUANTIDADE	QTD
CONCRETO ESTACAS	QNT_ESCOLAS*3,14*RAIO*RAIO*PROFUNDIDADE*QUANTIDADE	53,00	0,15	3,00	9,00	101,10
						101,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,10

3.8. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		QNT_ESCOLAS	RAIO	PROFUNDIDADE	QUANTIDADE	QTD
CONCRETO ESTACAS	QNT_ESCOLAS*3,14*RAIO*RAIO*PROFUNDIDADE*QUANTIDADE	53,00	0,15	3,00	9,00	101,10
						101,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,10

4.1. C3648 RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)

			QTD
CASTELO NAS ESCOLAS ACIMA DE 750 m²	53	53,00	53,00
			53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

				MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:		EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		DATA : 21/07/2026		BDI : 20,34%	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
				SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5.1. C4722 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA) (M2)

		QNT_ESCOLAS	RAIO	ALTURA_IMP	QTD
PAREDES INTERNAS RESERVATÓRIO 2 DEMAÕS	QNT_ESCOLAS*2*3,14*RAIO*ALTURA_IMP*2	53,00	1,00	5,85	3.894,23
LAJE FUNDO 2 DEMAÕS	QNT_ESCOLAS*3,14*RAIO*2	53,00	1,00	0,00	332,84
					4.227,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.227,07

6.1. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
ESTIMATIVA TUBULAÇÃO 50 MM	QNT_ESCOLAS*M	53,00	30,00	1.590,00
				1.590,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.590,00

6.2. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
ESTIMATIVA TUBULAÇÃO 25 MM	QNT_ESCOLAS*M	53,00	40,00	2.120,00
				2.120,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.120,00

6.3. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
TUBULAÇÃO E CONEXÕES DA SUÇÃO DA BOMBA	QNT_ESCOLAS*M	53,00	2,00	106,00
				106,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,00

6.4. C0441 BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
BOMBAS PARA CISTERNA	QNT_ESCOLAS*M	53,00	2,00	106,00
				106,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,00

6.5. 94492 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
CONSUMO	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
				53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

6.6. 94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		DATA : 21/07/2026
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS		BDI : 20,34%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2028/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
ANTES DA CISTERNA (REDE PÚBLICA)	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
DEPOIS DA BOMBA (CISTERNA)	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
				106,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,00

6.7. C2501 TORNEIRA DE BÓIA D= 50mm (2") (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
BOIA RES. ELEVADO	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
				53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

● C2498 TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
BOIA CISTERNA	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
				53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

7.1.1. C0732 CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR (UN)

			QTD
CENTRAL DE ALARME EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	53	53,00	53,00
			53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

7.1.2. C1179 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
ELETRODUTO EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*M	53,00	100,00	5.300,00
				5.300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.300,00

7.1.3. C4042 ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
ALARME COM ACIONADOR MANUAL EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	4,00	212,00
				212,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 212,00

7.1.4. CP0099JN CABO BLINDADO DE INCÊNDIO 4 VIAS (M)

				MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:		EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		DATA : 21/07/2026		BDI : 20,34%	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
				SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	98,71%	58,74%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
CABO DE ALARME EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*M	53,00	100,00	5.300,00
				5.300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.300,00

7.2.1. 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_01/2026 (M)

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*M	53,00	150,00	7.950,00
				7.950,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7.950,00

7.2.2. 92365 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (M)

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*M	53,00	10,00	530,00
				530,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 530,00

7.2.3. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/CM²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
MANÔMETRO DA CASA DE BOMBAS DAS ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
				53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

7.2.4. 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_01/2026 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
JOELHO 90 DE CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	25,00	1.325,00
				1.325,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.325,00

7.2.5. 92386 JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

		UN	QNT_ESCOLAS	QTD
JOELHO 90 DE CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	2,00	53,00	106,00
				106,00

				
MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		DATA : 21/07/2026	BDI : 20,34%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS		FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% SINAPI 2026/06 COM DESONERAÇÃO 89,71% 59,74% Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,00

7.2.6. 92934 LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
JOELHO 90 DE CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
				53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

7.2.7. 92896 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
JOELHO 90 DE CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	4,00	212,00
				212,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 212,00

7.2.8. 92639 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
TÊ DE CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	2,00	106,00
				106,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,00

7.2.9. 92642 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
TÊ DE CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	8,00	424,00
				424,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 424,00

7.2.10. C0001 ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
HIDRANTES EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	4,00	212,00
				212,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 212,00

7.2.11. C4304 HIDRANTE DE PISO (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
HIDRANTE DE PISO EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
				53,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026		BDI : 20,34%	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FORTE	VERBA	HORA	MEB
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

7.2.12. C0448 BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV (UN)

	QNT_ESCOLAS	UN	QTD
BOMBA CENTRÍFUGA EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M² COM POTÊNCIA IGUAL A APROVADA EM PROJETO	53,00	2,00	106,00
			106,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,00

7.2.13. C4057 FLUXOSTATO (UN)

	QNT_ESCOLAS	UN	QTD
FLUXOSTATO EM CASA DE MÁQUINAS EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	53,00	2,00	106,00
			106,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,00

7.2.14. CP0088JN VÁLVULA DE ALÍVIO DN 2.1/2" COMPLETA (UN)

	QNT_ESCOLAS	UN	QTD
VÁLVULA DE ALÍVIO EM CASA DE MÁQUINAS	53,00	1,00	53,00
			53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

7.2.15. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

	QNT_ESCOLAS	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA DE CANALIZAÇÃO PREVENTIVA EM ESCOLAS ACIMA DE 750	53,00	5,00	265,00
			265,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 265,00

7.2.16. C2713 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2") (UN)

	QNT_ESCOLAS	UN	QTD
VÁLVULA DE RETENÇÃO EM CASA DE MÁQUINAS	53,00	1,00	53,00
			53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

7.2.17. 103009 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	QNT_ESCOLAS	UN	QTD
VÁLVULA DE RETENÇÃO EM CASA DE MÁQUINAS	53,00	4,00	212,00
			212,00

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		DATA : 21/07/2026
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS		BDI : 20,34%	
		FGNTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	202906 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 212,00

7.2.18. C0847 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK=10 MPa (M3)

		QNT_ESCOLAS	LARG	COMP	ALTURA	QTD
BASE DAS BOMBAS	QNT_ESCOLAS*2*LA RG*COMP*ALTURA	53,00	0,30	0,60	0,10	1,91
						1,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,91

7.2.19. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
				53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

7.2.20. CP0098JN ESCAVAÇÃO MANUAL E CONCRETAGEM DE VALAS PARA INSTALAÇÕES DE TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO (M)

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES ENTERRADAS	QNT_ESCOLAS*M	53,00	50,00	2.650,00
				2.650,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.650,00

7.2.21. 100746 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

		COMP	RAIO	QTD
TUBO HIDRANTE 65MM	2*3,14*RAIO*COMP	100,00	0,03	18,84
TUBO HIDRANTE 40MM	2*3,14*RAIO*COMP	10,00	0,02	1,26
				20,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,10

7.2.22. 90445 RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS (M)

		QNT_ESCOLAS	COMP	QTD
RASGO PARA ESCAVAÇÃO DE TUBO HIDRANTE	QNT_ESCOLAS*COM P	53,00	50,00	2.650,00
				2.650,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.650,00

7.2.23. 90460 SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023 (M)

		QNT_ESCOLAS	COMP	QTD
TUBOS APARENTES AERÉOS - ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*COM P	53,00	100,00	5.300,00
				5.300,00

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		DATA : 21/07/2026
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS		BDI : 20,34%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.300,00

7.2.24. 104769 FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
FURO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	5,00	265,00
				265,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 265,00

7.2.25. C0005 ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

		QNT_ESCOLAS	FUROS	RAIO_FURO	QTD
REPARO EM FUROS NA ALVENARIA	QNT_ESCOLAS*FUROS*3,14*RAIO_FURO*RAIO_FURO	53,00	5,00	0,03	0,75
					0,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,75

7.3.1. C4850 PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

		QNT_ESCOLAS	TAMANHO	QUANTIDADE	QTD
PLACA S01 - SAÍDA DIREITA	QNT_ESCOLAS*TAMANHO*QUANTIDADE	101,00	1,23	8,00	993,84
PLACA S02 - SAÍDA ESQUERDA	QNT_ESCOLAS*TAMANHO*QUANTIDADE	101,00	1,23	6,00	745,38
PLACA S12 - SAÍDA	QNT_ESCOLAS*TAMANHO*QUANTIDADE	101,00	1,23	1,00	124,23
PLACA E05 - EXTINTOR	QNT_ESCOLAS*TAMANHO*QUANTIDADE	101,00	1,00	7,00	707,00
PLACA E08 - HIDRANTE	QNT_ESCOLAS*TAMANHO*QUANTIDADE	53,00	1,00	4,00	212,00
PLACA A02 - CUIDADO RISCO DE INCÊNDIO	QNT_ESCOLAS*TAMANHO*QUANTIDADE	101,00	1,31	1,00	132,31
PLACA P01 - PROIBIDO FUMAR	QNT_ESCOLAS*TAMANHO*QUANTIDADE	101,00	1,54	1,00	155,54
PLACA E01 - ALARME SONORO	QNT_ESCOLAS*TAMANHO*QUANTIDADE	53,00	1,00	4,00	212,00
PLACA E02 - ALARME BOTOEIRA	QNT_ESCOLAS*TAMANHO*QUANTIDADE	53,00	1,00	4,00	212,00
PLACA E03 - BOMBA DE INCÊNDIO	QNT_ESCOLAS*TAMANHO*QUANTIDADE	53,00	2,31	1,00	122,43
PLACA S03 - SAÍDA FRENTE	QNT_ESCOLAS*TAMANHO*QUANTIDADE	101,00	1,23	1,00	124,23
					3.740,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.740,96

7.3.2. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

		QNT_ESCOLAS	QNT_LUMINÁRIAS	QTD
QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS EM ESCOLAS ABAIXO DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*QNT_LUMINÁRIAS	48,00	15,00	720,00
QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*QNT_LUMINÁRIAS	53,00	20,00	1.060,00
				1.780,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026		BDI : 20,34%	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	PONTE	VERSÃO	HORA	MEB
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.780,00

7.3.3. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QNT_ESCOLAS	QNT_LUMINÁRIAS	QTD
QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS EM ESCOLAS ABAIXO DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*QNT_LUMINÁRIAS	48,00	15,00	720,00
QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS EM ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*QNT_LUMINÁRIAS	53,00	20,00	1.080,00
				1.780,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.780,00

7.4.1. ESTRUTURA DA CENTRAL DE GLP

		UN	QTD
QUANTIDADE DE ESCOLAS SEM CENTRAL GLP OU CENTRAL EM LOCAL PROIBIDO	50	50,00	50,00
			50,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,00

7.4.1.1. 89480 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 (M2)

		L	H	QTD
PAREDE FRONTAL	L*H	1,35	2,00	2,70
PAREDE LATERAL	L*H	0,75	2,00	1,50
DESCONTO PORTA	L*H	-1,20	1,70	-2,04
				2,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,16

7.4.1.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		L	H	QTD
PAREDE FRONTAL	L*H*2	1,35	2,00	5,40
PAREDE LATERAL	L*H*2	0,75	2,00	3,00
DESCONTO PORTA	L*H*2	-1,20	1,70	-4,08
				4,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,32

7.4.1.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		L	H	QTD
PAREDE FRONTAL	L*H*2	1,35	2,00	5,40
PAREDE LATERAL	L*H*2	0,75	2,00	3,00
DESCONTO PORTA	L*H*2	-1,20	1,70	-4,08
				4,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,32

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026	BDI : 20,34%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% SINAPI 2026/06 COM DESONERAÇÃO 99,71% 58,74% Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

7.4.1.4. C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

		L	C	QTD
ARMAÇÃO NEGATIVA	L*C	1,45	0,85	1,23
ARMAÇÃO POSITIVA	L*C	1,45	0,85	1,23
				2,46

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,46

7.4.1.5. C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		L	C	H	QTD
LAJE DE COBERTA	L*C*H	1,45	0,85	0,10	0,12
VIGA BALDRAME	L*C*H	1,35	0,75	0,15	0,15
					0,27

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,27

7.4.1.6. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

		L	H	QTD
LAJE DE COBERTA	L*H*2	0,85	0,10	0,17
LAJE DE COBERTA	L*H*2	1,45	0,10	0,29
FORMA DA VIGA	L*H	12,00	0,15	1,80
				2,26

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,26

7.4.1.7. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		L	C	H	QTD
PISO ELEVADO	L*C*H	0,75	1,20	0,10	0,09
					0,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,09

7.4.1.8. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

		L	C	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	L*C*2	0,35	0,40	0,28
				0,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,28

7.4.1.9. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

		L	H	QTD
PORTA COMPOSTA POR 2 FOLHAS DE ABRIR COM SUPORTE PARA CADEADO	L*H	1,20	1,70	2,04
				2,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,04

7.4.1.10. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026	BDI : 20,34%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MBB
		84,44%	47,48%
		99,71%	59,74%
		0,00%	0,00%

		L	H	QTD
PAREDE FRONTAL	L*H*2	1,35	2,00	5,40
PAREDE LATERAL	L*H*2	0,75	2,00	3,00
DESCONTO PORTA	L*H*2	-1,20	1,70	-4,08
FACE SUPERIOR LAJE	L*H*2	1,45	0,85	2,47
FACE INFERIOR LAJO	L*H*2	1,45	0,85	2,47
				9,26

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,26

7.4.1.11. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		C	B	L	H	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	(C+B)*L*H	0,75	1,35	0,45	0,20	0,19
						0,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,19

7.4.1.12. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

		C	B	L	H	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	(C+B)*L*H	0,75	1,35	0,30	0,20	0,13
						0,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,13

7.4.1.13. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
80 KG / M3 (VOLUME DE CONCRETO VIGA)	0,15*80	12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

7.4.1.14. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

			QTD
VIGA BALDRAME	(1,35+0,75)*0,45	0,95	0,95
			0,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,95

7.4.1.15. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	(1,35+0,75)*0,2	0,42	0,42
			0,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,42

7.4.1.16. C2536 TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL (M3)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		DATA : 21/07/2026
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS		BDI : 20,34%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	IMB
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
MATERIAL ESCAVADO	(1,35+0,75)*0,45*0,20*1,3	0,25	0,25
PISO	0,42*1,3	0,55	0,55
			0,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,80

7.4.1.17. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
MATERIAL ESCAVADO	(1,35+0,75)*0,45*0,20*1,3	0,25	0,25
PISO	0,42*1,3	0,55	0,55
			0,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,80

7.4.1.18. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

			QTD
MATERIAL ESCAVADO	(1,35+0,75)*0,45*0,20*1,3	0,25	0,25
PISO	0,42*1,3	0,55	0,55
			0,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,80

7.4.2. GAS001 KIT CAVALETE PARA GÁS 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
CAVALETE DE GÁS EM TODAS AS ESCOLAS	QNT_ESCOLAS*UN	101,00	1,00	101,00
				101,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,00

7.4.3. 103823 BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
BUCHA DE REDUÇÃO	QNT_ESCOLAS*UN	101,00	1,00	101,00
				101,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,00

7.4.4. C2574 TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E (M)

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
TUBULAÇÃO DE GÁS PARA TODAS AS ESCOLAS	QNT_ESCOLAS*M	101,00	15,00	1.515,00
				1.515,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.515,00

7.4.5. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026		BDI : 20,34%	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias			PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
RASGO EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE REDE DE GÁS	QNT_ESCOLAS*M	101,00	12,00	1.212,00
				1.212,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.212,00

7.4.6. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.≈ 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
RASGO EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE REDE DE GÁS	QNT_ESCOLAS*M	101,00	12,00	1.212,00
				1.212,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.212,00

7.4.7. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

		QNT_ESCOLAS	M	ESPESSURA	QTD
REPARO DA PAREDE COM MASSA LÁTEX	QNT_ESCOLAS*M*0,2	101,00	12,00	0,20	242,40
					242,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 242,40

7.4.8. 103029 REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
REGISTRO GÁS DE COZINHA	QNT_ESCOLAS*UN	101,00	1,00	101,00
				101,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,00

7.4.9. 00020260 MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (FORMATIZADA) (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
MANGUEIRA PARA GÁS	QNT_ESCOLAS*UN	101,00	2,00	202,00
				202,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 202,00

7.4.10. 92904 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
UNIÃO DE ASSENTO APOS REGULADOR	QNT_ESCOLAS*UN	101,00	1,00	101,00
				101,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,00

7.4.11. C4006 REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		DATA : 21/07/2026
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS		BDI : 20,34%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	89,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
2 KIT PIGTAIL PARA BOTIJÃO P-45	QNT_ESCOLAS*M	101,00	4,00	404,00
				404,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 404,00

7.5.1. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
EXTINTORES PARA ESCOLAS ABAIXO DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	48,00	4,00	192,00
EXTINTORES PARA ESCOLAS ACIMA DE 750 M²	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	8,00	424,00
				616,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 616,00

7.2. 101913 CAIXA DE INCÊNDIO 45X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
CAIXA PARA EXTINTOR EXTERNO (CASTELO)	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
CAIXA PARA EXTINTOR EXTERNO (CASA DE GÁS)	QNT_ESCOLAS*UN	101,00	1,00	101,00
				154,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 154,00

7.6.1. C4208 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
PARA RAIOS PARA CASTELO D'ÁGUA	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
				53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

7.6.2. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
CAIXAS DE INSPEÇÃO - ATERRAMENTO	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	2,00	106,00
				106,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,00

7.6.3. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)

		QNT_ESCOLAS	M	QTD
ANEL DE ATERRAMENTO	QNT_ESCOLAS*M	53,00	13,15	696,95
				696,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 696,95

7.6.4. 104403 CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

				MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:		EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		DATA : 21/07/2026		BDI : 20,34%	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
				SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
PONTOS DE INSPEÇÃO DO CONECTOR	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	2,00	106,00
				106,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,00

7.7.1. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
QUADRO BOMBA	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
				53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

7.7.2. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
QUADRO BOMBA	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	4,00	212,00
				212,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 212,00

7.7.3. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
DISJUNTOR GERAL DO QCBI	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
				53,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00

7.7.4. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
DISJUNTOR PARA BOMBAS	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	2,00	106,00
				106,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,00

7.7.5. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QNT_ESCOLAS	UN	QTD
PONTO ELÉTRICO - QUADRO DA BOMBA	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	1,00	53,00
PONTO ELÉTRICO - BOMBAS DE INCÊNDIO	QNT_ESCOLAS*UN	53,00	2,00	106,00
				159,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 159,00

8.1. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

		QNT_ESCOLAS	COMP	LARG	QTD
PISOS INDUSTRIAIS - REPAROS DE TUBULAÇÕES ENTERRADAS	QNT_ESCOLAS*COM P*LARG	53,00	20,00	0,30	318,00
					318,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCENDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026		BDI : 20,34%	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FONTE	VERSÃO	MORA	MES
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	89,71%	59,74%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 318,00

9.1. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

		QNT_ESCOLAS	ALTURA	LARGURA	QTD
CASA DE MAQUINAS (CASTELO)	QNT_ESCOLAS*ALTURA*LARGURA	53,00	2,00	0,80	84,80
					84,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 84,80

10.1. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

		QNT_ESCOLAS	ALTURA	RAIO	QTD
CASTELO	QNT_ESCOLAS*2*3,14*RAIO*ALTURA	53,00	9,00	1,00	2.995,56
					2.995,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.995,56

10.2. 100746 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

		QNT_ESCOLAS	QTD
GUARDA CORPO	QNT_ESCOLAS*3*8*(2*3,14*0,02)	53,00	119,82
ESCADA MARINHEIRO	QNT_ESCOLAS*9*0,5	53,00	238,50
			358,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 358,32

11.1. C2536 TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL (M3)

		QNT_ESCOLAS	VOLUME_ATERRO_CASTELO	COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE
ATERRO	QNT_ESCOLAS*VOLUME_ATERRO_CASTELO*EMPOLAMENTO	53,00	6,88	0,00	0,00	0,00
DEMOLIÇÃO BASE DO CASTELO	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	53,00	0,00	3,00	3,00	0,15
RASGO TUBO HIDRANTE	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	53,00	0,00	50,00	0,30	0,50

		EMPOLAMENTO	QTD
ATERRO	QNT_ESCOLAS*VOLUME_ATERRO_CASTELO*EMPOLAMENTO	1,30	474,03
DEMOLIÇÃO BASE DO CASTELO	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	1,30	93,02
RASGO TUBO HIDRANTE	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	1,30	518,75
			1.083,80



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026	BDI : 20.34%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FORTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		89,71%	59,74%
		0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.083,80

11.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		QNT_ESCOLAS	VOLUME_ATERRO_ CASTELO	COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE
ATERRO	QNT_ESCOLAS*VOLUME_ATERRO_ CASTELO*EMPOLAMENTO	53,00	6,88	0,00	0,00	0,00
DEMOLIÇÃO BASE DO CASTELO	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	53,00	0,00	3,00	3,00	0,15
RASGO TUBO HIDRANTE	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	53,00	0,00	50,00	0,30	0,50

		EMPOLAMENTO	QTD
ATERRO	QNT_ESCOLAS*VOLUME_ATERRO_ CASTELO*EMPOLAMENTO	1,30	474,03
DEMOLIÇÃO BASE DO CASTELO	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	1,30	93,02
RASGO TUBO HIDRANTE	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	1,30	516,75
			1.083,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.083,80

11.3. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

		QNT_ESCOLAS	VOLUME_ATERRO_ CASTELO	COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE
ATERRO	QNT_ESCOLAS*VOLUME_ATERRO_ CASTELO*EMPOLAMENTO	53,00	6,88	0,00	0,00	0,00
DEMOLIÇÃO BASE DO CASTELO	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	53,00	0,00	3,00	3,00	0,15
RASGO TUBO HIDRANTE	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	53,00	0,00	50,00	0,30	0,50

		EMPOLAMENTO	QTD
ATERRO	QNT_ESCOLAS*VOLUME_ATERRO_ CASTELO*EMPOLAMENTO	1,30	474,03
DEMOLIÇÃO BASE DO CASTELO	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	1,30	93,02
RASGO TUBO HIDRANTE	QNT_ESCOLAS*COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE*EMPOLAMENTO	1,30	516,75
			1.083,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.083,80

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026		BDI : 20,34%	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CP0099JN CABO BLINDADO DE INCÊNDIO 4 VIAS (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
18476	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 x 1,5 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 7,70
TOTAL Material:					R\$ 7,70

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,10
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,76

VALOR: 12,46

CP0088JN VÁLVULA DE ALÍVIO DN 40 1.1/2" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
15739JN	VÁLVULA DE ALÍVIO DN 40 1.1/2"	Composições	UN	1,00000000	R\$ 576,00
TOTAL Material:					R\$ 576,00

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 42,58

VALOR: 618,58

CP0098JN ESCAVAÇÃO MANUAL E CONCRETAGEM DE VALAS PARA INSTALAÇÕES DE TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO (M)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,19500000	R\$ 28,37
C0847	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK=10 MPa	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 369,88
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 48,92
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 159,08
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	0,19500000	R\$ 38,80
C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	SEINFRA	M3	0,19500000	R\$ 46,15
TOTAL Serviço:					R\$ 97,65

VALOR: 97,65

GAS001 KIT CAVALETE PARA GÁS 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 51,20
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,20520000	R\$ 17,98
11540	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 6,30
11948	TE AÇO GALVANIZADO DE 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 10,52
00011748	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 50,82
12276	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 15MM (1/2")	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 46,52
TOTAL Material:					R\$ 450,85

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026		BDI : 20.34%	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FONTE	VERBAO	HCRA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2028/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	58,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,64620000	R\$ 24,99	R\$ 41,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43240000	R\$ 30,55	R\$ 165,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 207,10
VALOR:						657,75

95



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC

DATA : 21/07/2026

BDI : 20,34%

DESCRIÇÃO:

ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS

FONTE

VERSÃO

HORA

MES

SEINFRA

028.1 COM DESONERAÇÃO

84,44%

47,48%

SINAPI

2026/06 COM DESONERAÇÃO

99,71%

59,74%

Composições Próprias

PRÓPRIA

0,00%

0,00%

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	36,3000	6,1710
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	46,7500	7,9475
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	50,5300	75,7950
					TOTAL Material:	177,4435

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	24,1600	72,4800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	24,1600	72,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	18,4600	55,3800
				TOTAL Mão de Obra:		200,3400

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	653,5500	8,1694
					TOTAL Serviço:	8,1694
					VALOR:	385,95

1.2. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	24,1600	3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	18,4600	23,9980
TOTAL Mão de Obra:					27,1388	
VALOR:					27,14	

1. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	18,4600	64,6100
					TOTAL Mão de Obra:	64,6100
					VALOR:	64,61

2.2. C0329 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	181,9407	6,3679
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	49,0941	1,7183
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		8,0862

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	18,4600	19,3830
				TOTAL Mão de Obra:		19,3830

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	4,6300	5,0930



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCENDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026		BDI : 20,34%	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FORTE	VERBAO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	202906 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Analogas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço: 5,0930

VALOR: 32,58

3.1. 97096 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,04900000	0,60	0,02
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,05300000	1,49	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,09

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
00001525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,06000000	574,07	608,51
TOTAL Material:					608,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41100000	31,00	12,74
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41100000	24,19	9,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					22,68
VALOR:					631,28

3.2. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	8,4500	3,3800
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,2000	2,1300
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	6,0500	3,0250
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	12,7700	12,7700
TOTAL Material:					21,3050

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,30000000	19,1000	24,8300
10498 CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,1600	31,4080
TOTAL Mão de Obra:					56,2380
VALOR:					77,54

3.3. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,5900	8,7285
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
TOTAL Material:					9,0591

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	19,1000	1,3370
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	24,1600	1,6912

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC

DATA : 21/07/2026

BDI : 20,34%

DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS

FORTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: 3,0282

VALOR: 12,09

3.4. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	7,1000	8,1650
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	16,5300	0,4959
TOTAL Material:					8,6609

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	19,1000	1,9100
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	24,1600	2,4160
TOTAL Mão de Obra:					4,3260

VALOR: 12,99

3.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	7,1000	8,1650
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
TOTAL Material:					8,4956

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,1000	1,5280
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	24,1600	1,9328
TOTAL Mão de Obra:					3,4608

VALOR: 11,96

6. 95601 ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
102274 MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHI	0,20030000	29,87	5,98
102275 MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHP	0,16270000	32,73	5,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:					11,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36300000	24,19	8,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,78

VALOR: 20,08

3.7. 94971 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026	BDI : 20,34%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	Fonte Versão Hora Mes	
		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%	
		SINAPI 202806 COM DESONERAÇÃO 99,71% 59,74%	
		Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,60670000	1,85	1,12
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,64340000	5,97	3,84
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,98

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72750000	140,00	101,85
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,94330000	0,82	299,25
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59720000	111,44	66,55
TOTAL Material:					467,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25010000	29,04	36,30
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,97920000	24,19	47,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					84,17
VALOR:					556,78

3.8. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,1600	48,3200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600
TOTAL Mão de Obra:					159,0800
VALOR:					159,08

4. C3648 RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
16721 RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	23.615,5500	23.615,5500
TOTAL Material:					23.615,5500
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,00000000	48,9200	244,6000
TOTAL Serviço:					244,6000
VALOR:					23.860,14

5.1. C4722 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA) (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I8980 ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	2,00000000	2,1800	4,3600
I8981 RESINA TERMOPLÁSTICA	SEINFRA	KG	3,50000000	6,1000	21,3500
I8982 TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	1,05000000	6,1000	6,4050
TOTAL Material:					32,1150

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	EXECUÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	DATA : 21/07/2026	BDI : 20,34%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DE SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A REGULARIZAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS NO CORPO DE BOMBEIROS	FONTE	VERBAO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					10,2288
VALOR:					42,34

6.1. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	63,3600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	61,0200
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	14,2800
TOTAL Material:					20,1424

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	19,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	23,4800
TOTAL Mão de Obra:					25,5480
VALOR:					45,69

6.2. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	63,3600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	61,0200
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	4,3300
TOTAL Material:					6,9970

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	19,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	23,4800
TOTAL Mão de Obra:					17,0320
VALOR:					24,03

6.3. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	63,3600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	61,0200
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	8,5600
TOTAL Material:					12,9402

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	19,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	23,4800
TOTAL Mão de Obra:					19,1610
VALOR:					32,10