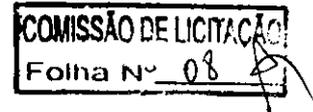




EDITAL CONVOCATÓRIO
Concorrência Eletrônica nº 2024.07.04.1



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**, pelo regime de execução de **EMPREITADA POR 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 serviços a serem prestados na reforma e ampliação de diversas unidades escolares pertencentes a rede pública municipal de ensino de Juazeiro do Norte/CE, por intermédio da 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://pncp.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: **08 de julho de 2024, às 17:00 horas.**

3.2. DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: **23 de julho de 2024, às 09:00 horas.**

3.3. INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA: **23 de julho de 2024, 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	12.361.0023.1.008	4.4.90.51.00
07	01	12.365.0023.1.011	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;

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 n° 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 n° 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 n° 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 n.º 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://bllcompras.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://bllcompras.com>.

7.4. 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.

7.4.1. 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.

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

7.5.1. 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).

7.6. 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.

7.7. Será vedada a identificação do licitante.

7.8. 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.

7.9. 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.

7.10. 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 à 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.

9.5. O modo de disputa adotado para este certame será o “**Aberto e Fechado**”, nos termos do Art. 56, da Lei Federal nº 14.133/2021, do Art. 22, inciso II e do Art. 24, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022, observados os seguintes termos:

9.5.1. A etapa inicial de envio de lances desta sessão pública terá duração de **15 (quinze) minutos**.

9.5.2. Encerrado o prazo previsto no item acima, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até **10 (dez) minutos**, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

9.5.3. Encerrado o prazo aleatoriamente determinado, conforme item acima (**até 10 minutos**), o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.5.3.1. No procedimento de que trata o item acima, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta ou por ofertar melhor lance.

9.5.4. Na ausência de, no mínimo, 3 (três) ofertas nas condições de que trata o item 9.5.3, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), poderão oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.5.5. Encerrados os prazos estabelecidos nos itens acima, o sistema ordenará e divulgará os lances, conforme disposto no § 2º do art. 22, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

9.5.6. Definido o resultado do julgamento, 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.

9.6. Após a etapa de envio de lances, o sistema identificará, em coluna própria, as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8538/2015.

9.7. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem com preço de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta, ou melhor, lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada, no caso desta não estar enquadrada como ME ou EPP.

9.8. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de até 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

9.9. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes (ME ou EPP) que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.

9.10. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.



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, acompanhada de sua garantia, 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 e de sua garantia, exclusivamente por meio do sistema, no sítio eletrônico <http://blicompras.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 de 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 preço GLOBAL do orçamento, cronograma físico-financeiro, demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, planilha de encargos sociais, assim como da composição de todos os custos unitários dos serviços, devendo tais planilhas e composições serem assinadas pelo responsável técnico da empresa proponente, sob pena de desclassificação da mesma.

11.5.1. O(s) orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço e quantidade, conforme item anterior, deverão ter seus itens e quantitativos idênticos aos apresentados nas planilhas fornecidas conjuntamente a este edital, não sendo permitido ao licitante alterá-la (em seu conteúdo e quantitativos).

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.

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

11.6. Juntamente com a proposta de preços a licitante deverá apresentar a prova de garantia da mesma, no montante estipulado em **1% (um por cento)**, do valor estimado para a contratação, nos termos do Artigo 58 da Lei Federal nº 14.133/2021.

11.6.1. 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.

11.6.2. 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.

11.6.3. 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 será de no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data de realização da disputa de preços.

11.6.4. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante deverá anexar junto a plataforma eletrônica o documento original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

- Beneficiário: Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte/CE.
- Objeto: Garantia da participação na Concorrência Eletrônica nº 2024.07.04.1.
- Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da Contratação.
- Prazo de Validade: 60 (sessenta) dias.

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

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

11.9. 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.

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

11.10. No caso da licitante ser cooperativa que executará (entregará) o objeto da licitação através 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.

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

11.12. 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 nº 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>).

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

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



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

11.16. 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:

11.16.1. Contiverem vícios insanáveis e/ou condições ilegais;

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

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

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

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

11.16.6. 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.

11.17. Serão considerados como indício de inexequibilidade das propostas, valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, nos termos do Acórdão nº 465/2024 – Plenário do Tribunal de Contas da União - TCU.

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

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

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

11.17.2. Se houver indício 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. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

11.19. 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;

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

11.20.1. 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.

11.21. 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.

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

11.23. 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	DESCRIÇÃO	UND	%	ACUMUL. %	CL
a)	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	29,84	19,84	A
b)	C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	7,66	27,50	A
c)	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	7,09	34,59	A
d)	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	5,99	40,59	A
e)	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	5,41	46,00	A



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	DESCRIÇÃO	UND	%	ACUMUL. %	CL
a)	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	29,84	19,84	A
b)	C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	7,66	27,50	A
c)	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	7,09	34,59	A
d)	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	5,99	40,59	A
e)	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	5,41	46,00	A

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;



- 12.1.17. 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) :

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

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\$ 4.784.343,24 (quatro milhões setecentos e oitenta e quatro mil trezentos e quarenta e três reais e vinte e quatro centavos)**.

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;

12.2. 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) 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 eletrônico, no endereço cpl@juazeiro.ce.gov.br, informando o número desta Concorrência e o órgão interessado ou 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, no endereço cpl@juazeiro.ce.gov.br, informando o número desta Concorrência e o órgão interessado ou por meio 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 bllcompras.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 **blcompras.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.

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.

18.2.2. 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. Para assinatura do Contrato objeto desta licitação, será exigida da proponente vencedora, a título de garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, 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.

18.9. 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.

18.10. 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.

18.11. 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.

18.12. 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.

18.13. 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.

18.14. 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.

18.15. 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.

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

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

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. 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;

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

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

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

19.5. 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;

19.6. 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;

19.7. 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;

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

19.9. 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;

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

19.11. 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;

19.12. 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**;

19.13. 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;

19.14. 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;



19.15. 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;

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

20. DOS ANEXOS

20.1. Constituem anexos deste edital, dele fazendo parte:

ANEXO I – Estudo Técnico Preliminar, Projetos e Orçamentos;

ANEXO II - Modelos de Declarações;

ANEXO III - Minuta do Contrato.

Juazeiro do Norte/CE, 04 de julho de 2024.

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



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 28

ANEXO I

Estudo Técnico Preliminar, Projetos e Orçamentos



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 30

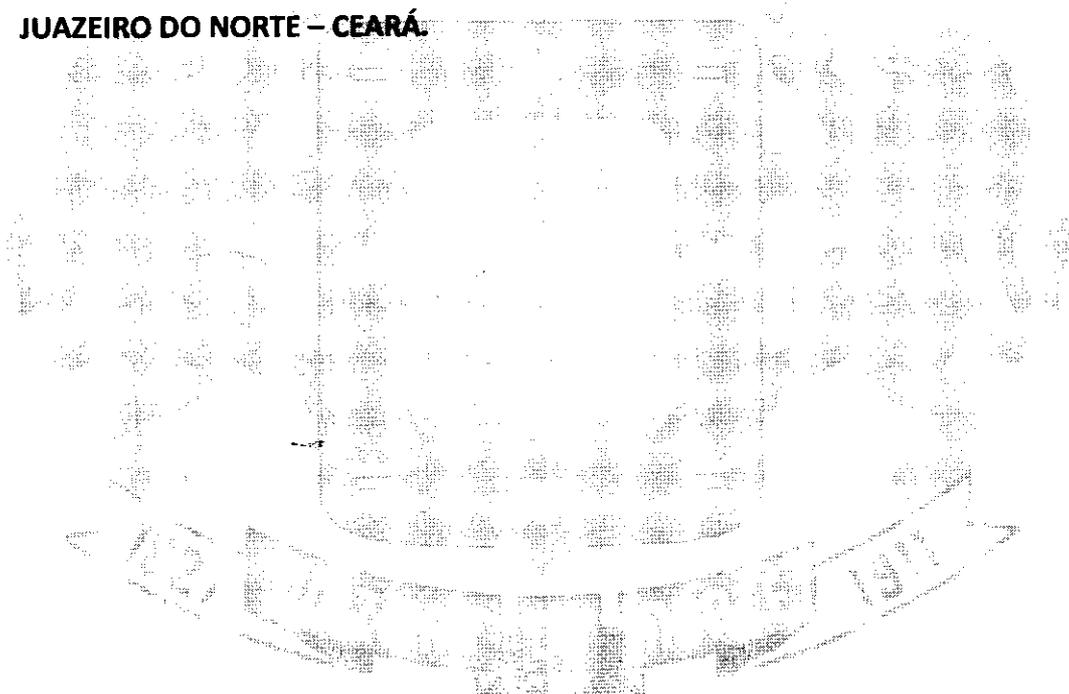
TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

LOCAL:

JUAZEIRO DO NORTE – CEARÁ.



JBX



1. JUSTIFICATIVA

- 1.1. Garantir a manutenção e adequação sistêmica e ampla do ambiente escolar para melhor atender alunos, professores, funcionários e comunidade;
- 1.2. Garantir a disponibilidade do uso e ocupação favorecendo a qualidade para atendimento das necessidades da população, servidores e operadores das escolas;
- 1.3. Requalificar, através de técnicas de manutenção e adequação, as condições das escolas, visando a garantia plena do funcionamento das mesmas;
- 1.4. Garantir a qualidade do desempenho de materiais, estruturas, operação das escolas, mantendo a atenção na segurança do corpo estudantil, da população e servidores;
- 1.5. Promover a constância do funcionamento e operação das escolas, dentro dos horários de frequência de utilização, através da qualificação de planejamento de ações de manutenção que permitam o agendamento das intervenções para períodos fora do horário convencional de funcionamento, uso e ocupação;
- 1.6. Atender a demanda reprimida que se constatou no ato das matrículas dos alunos das referidas escolas deste objeto.

2. DEFINIÇÕES

- 2.1. **ADEQUAÇÃO PREDIAL:** Serviços realizados para adequação de layouts e áreas internas, com ampliação de áreas externas, com o objetivo de modernização e atualização das escolas.
- 2.2. **CONSERVAÇÃO:** Atividades técnicas e administrativas a preservar as características de desempenho técnico dos componentes da edificação.
- 2.3. **CONTRATADA:** Empresa proponente vencedora do certame licitação com a qual se assinou o Contrato.
- 2.4. **CONTRATANTE:** Prefeitura de Juazeiro do Norte - CE – Secretaria Municipal de Educação- SEDUC
- 2.5. **DEMANDA:** Serviços identificados que precisam ser atendidos de acordo com o Contrato.
- 2.6. **DEMANDAS DE URGÊNCIA:** Situações que necessitam de atendimento imediato, cuja a ocorrência traga risco a saúde, paralisação de serviços essenciais ou prejuízo material ou imaterial a Contratante, tendo os prazos de atendimento previstos neste documento.
- 2.7. **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.
- 2.8. **EQUIPAMENTOS, INSTRUMENTOS E FERRAMENTAS:** São peças utilizadas na manutenção e construção, tais como amperímetros, voltímetros, multímetros, termômetros, chaves, alicates e demais peças de suporte e apoio a perfeita execução dos serviços.
- 2.9. **EQUIPE DE MANUTENÇÃO:** Corpo técnico e administrativo fornecido pela Contratada com o objetivo de atender a todas as demandas de manutenção e adequação de prédios públicos, edificações, praças e afins.
- 2.10. **FISCAL DE CONTRATO:** É o representante da administração, especialmente designado, na forma dos Art's. 117 e 140 da lei nº. 14.133/2021, para acompanhar e fiscalizar a execução contratual.
- 2.11. **//MANUTENÇÃO:** Conjunto de atividades que visam assegurar capacidade plena e condições de funcionamento contínuo, seguro e confiável dos equipamentos, sistemas e instalações, preservando-lhes as características e desempenho. Dentre essas atividades incluem-se: ensaios,

JUBX



testes, calibrações, limpeza geral, pinturas, reconstituições, substituições, de peças ou equipamentos desgastados, reorganização, adaptação de componentes, entre outros.

- 2.12. **REFORMA:** Serviço de troca e renovação de elementos componentes dos prédios escolares, que apresentem defeitos e necessidade de serem trocados, de acordo com análise de corpo técnico, com fins de atenderem as necessidades da comunidade escolar.
- 2.13. **AMPLIAÇÃO:** Construção de novos elementos dentro das escolas, visando aumento da capacidade de atendimento dos aparelhos escolares deste objeto.
- 2.14. **READEQUAR PPCIP:** Serviço que visa tornar o projeto de prevenção contra incêndio e pânico existente nas escolas, com o intuito de tornar as escolas mais seguras para a comunidade, bem como coloca-las em conformidade com as normas técnicas do corpo de bombeiros do estado do Ceará.
- 2.15. **IMPLEMENTAÇÃO PPCIP:** Nas escolas onde não houver PPCIP, será feita a implementação com o intuito de tornar as escolas mais seguras para a comunidade, bem como coloca-las em conformidade com as normas técnicas do corpo de bombeiros do estado do Ceará.
- 2.16. **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.
- 2.17. **PRODUTOS OU RESULTADOS:** São os bens materiais e imateriais, quantitativamente delimitados, a serem produzidos na execução dos serviços contratados.
- 2.18. **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.
- 2.19. **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.

3. ESTRUTURA FUNCIONAL

3.1. Escritório e Base de Apoio

- 3.1.1. A CONTRATADA deve manter escritório e base de apoio operacional, em endereço localizado no município de Juazeiro do Norte, Ceará, durante todo o período de vigência do contrato, comprovando através de contrato de locação de imóvel ou termo de posse ou de cessão de uso de imóvel onde deverá ser implantado tal escritório e base de apoio.
- 3.1.2. O escritório e base de apoio da CONTRATADA deverá ter estrutura suficiente e adequada para abrigar todas as atividades administrativas e operacionais necessárias a administração e plena execução dos serviços de manutenção e adequação contratados.

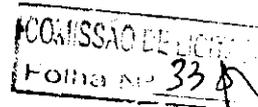
3.2. Mão-de-Obra

- 3.2.1. O enquadramento das categorias profissionais que serão empregadas no serviço, deverão estar determinadas e organizadas seguindo a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).
- 3.2.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe de Gestão Operacional para acompanhamento dos serviços objeto deste documento, durante toda a duração do Contrato quadro de colaboradores devidamente habilitados e competentes com no mínimo:
- 3.2.3. (CBO 2142-05) – 1 (um) Engenheiro Civil

JSA



- 3.2.4. 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 com no mínimo:
- 3.2.5. (CBO 7156-10) - 1 (um) Eletricista de redes elétricas de baixa tensão
- 3.2.6. (CBO 7241-10) - 1 (um) Bombeiro Hidráulico
- 3.2.7. (CBO 7233-10) - 1 (um) Pintor
- 3.2.8. (CBO 7152-10) - 1 (um) Pedreiro
- 3.2.9. (CBO 7711-05) - 1 (um) Marceneiro
- 3.2.10. (CBO 7170-20) - 2 (dois) Auxiliares de Pedreiro
- 3.2.11. (CBO 9112-05) - 1 (um) Mecânico de Refrigeração
- 3.2.12. A CONTRATADA deverá disponibilizar no mínimo equipe que atenda simultaneamente até 8 (quatro) Ordens de Serviço, independente da quantidade de demanda ou quantidade de ocorrências de cada ordem de serviço.
- 3.2.13. Sempre que necessário para o atendimento dos serviços demandados pela CONTRATANTE, dentro dos prazos estabelecidos, a CONTRATADA deverá disponibilizar tantos profissionais quantos forem necessários das especialidades adequadas ao escopo dos serviços em questão.



3.3. Atendimento

- 3.3.1. O atendimento deverá abranger as atividades programadas, planejadas e não planejadas.
- 3.3.2. A CONTRATADA deverá garantir o atendimento no prazo máximo de 48 h após a identificação e emissão da Ordem de Serviço.
- 3.3.3. A CONTRATADA deverá garantir atendimento emergencial para Demandas de Urgência, com prazo máximo de 60 minutos para atendimento após a identificação e comunicação da demanda.
- 3.3.4. A CONTRATADA deverá garantir funcionamento do escritório em horário comercial, e atendimento em plantão 24 h por dia, para eventos emergenciais, acessado por número de telefonia celular com suporte para mensagem, garantindo o acesso sem interrupção aos serviços contratados.
- 3.3.5. A CONTRATADA deverá garantir toda e qualquer mão-de-obra, insumo, equipamento, instrumento e ferramenta necessários a plena execução dos serviços de manutenção e adequação contratados, em tempo hábil ao atendimento das Demandas.
- 3.3.6. A composição de seus custos deverá considerar o regime de dedicação exclusiva de mão de obra. Início e término da jornada de trabalho serão flexíveis, dependendo das necessidades da Administração, desde que respeitado o limite de 8 horas e 48 minutos diários e de 44 horas semanais. Tal flexibilidade deverá observar a carga horária diária e semanal e não ensejará o pagamento de horas extras.
- 3.3.7. Os serviços serão prestados nas Unidades indicadas no presente Termo de Referência, podendo haver acréscimos ou supressão de unidades de acordo com a expansão ou integração de usos e ocupações, sem prejuízo as condições Contratadas.
- 3.3.8. A CONTRATADA assume conhecer todos os serviços necessários a implantação de programa de manutenção e adequação predial de todas as tipologias e componentes a qual esse Termo de Referência aborda.
- 3.3.9. O preposto não poderá ser um dos funcionários da Equipe de Apoio Operacional.
- 3.3.10. O preposto deverá ser instruído quanto à necessidade de acatar as orientações da Contratante, inclusive quanto ao cumprimento de normas internas.
- 3.3.11. 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.

JBT



3.3.12. Ao preposto caberá as seguintes atribuições:

- 3.3.12.1. Coordenar e orientar as atividades dos funcionários na prestação dos serviços.
 - 3.3.12.2. Prestar todas as informações necessárias aos funcionários para que os serviços de manutenção sejam realizados com qualidade.
 - 3.3.12.3. Manter atualizada a relação nominal dos funcionários designados para a prestação dos serviços, comunicando ao fiscal do contrato qualquer alteração.
 - 3.3.12.4. Tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus funcionários em situações de emergência.
 - 3.3.12.5. Receber e atender as solicitações da Administração quanto à substituição/reposição de funcionários, uniformes, materiais e equipamentos etc.
 - 3.3.12.6. Ter pleno conhecimento das atividades realizadas pelos funcionários.
 - 3.3.12.7. Controlar diariamente a assiduidade e a pontualidade dos funcionários sob sua responsabilidade e comunicar imediatamente ao fiscal do contrato todas as faltas, atrasos, etc.
 - 3.3.12.8. Prestar informações ao fiscal do contrato.
 - 3.3.12.9. Atender prontamente as solicitações da Contratante.
 - 3.3.12.10. O preposto deverá tomar ciência dos relatórios de fiscalização, ofícios, atas de reunião e outros documentos necessários à eficaz comunicação entre Contratada e Contratante.
 - 3.3.12.11. 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.
 - 3.3.12.12. Comunicar à Contratante a ocorrência de toda e qualquer irregularidade e anormalidade constatada na prestação do serviço.
 - 3.3.12.13. Efetuar o registro formal das ocorrências extraordinárias e das ocorrências de urgência.
 - 3.3.12.14. Comunicar à Contratante sobre a necessidade das Equipes de Apoio para a realização de serviços que não possam ser solucionados pela Equipe Residente.
- 3.3.13. O preposto deverá ter capacidade para tomar providências administrativo operacionais, ou, subsidiariamente, receptionar, encaminhar e intermediar as demandas junto à Contratada.
- 3.3.14. 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.
- 3.3.15. Também deverão ser implementados, quando aplicáveis, os requisitos ambientais do Decreto nº 7.746/2012.
- 3.3.16. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço, conforme modelo anexo.

4. MODELO DE GESTÃO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 4.1. A execução do contrato será avaliada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle que compreendam a mensuração, entre outros, dos seguintes aspectos:
- 4.2. Os resultados alcançados em relação ao contratado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;
- 4.3. Os recursos humanos empregados, em função da quantidade e da formação profissional exigidas;
- 4.4. A qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados;

JUBA



- 4.5. A adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;
- 4.6. O cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato;
- 4.7. A satisfação do público usuário.
- 4.8. A Contratada deverá apresentar à fiscalização do contrato Relatório Técnico Mensal - RTM, que deverá conter:
- 4.9. Discriminação dos serviços executados, com data e local dos mesmos;
- 4.10. Medições efetuadas ao término dos serviços preventivos;
- 4.11. Resumo dos serviços preventivos e corretivos executados com indicação das pendências que demandam de solução por parte da Contratante;
- 4.12. Relação de peças, componentes e materiais substituídos por defeito ou desgaste;
- 4.13. Cópias das fichas de histórico de equipamentos que sofreram manutenção corretiva no período;
- 4.14. Sugestões sobre reparos preventivos e corretivos, ou modernizações cuja necessidade tenha sido constatada;
- 4.15. Fotos coloridas e detalhadas de todos os serviços executados com data, hora e geolocalização;
- 4.16. Parecer sobre o estado dos sistemas e equipamentos que os compõem;
- 4.17. Lista e peças e componentes necessários a manutenção dos equipamentos, sistemas e instalações.
- 4.18. Além do citado relatório, a Contratante poderá, a qualquer tempo, exigir a apresentação de relatórios complementares sobre questões específicas envolvidas na prestação dos serviços.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 35

5. ESCOPO DOS SERVIÇOS

Descrição

EIXO A

EEF SEBASTIÃO TEIXEIRA LIMA

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF MARIA DE LOURDES LOPES DE SOUSA

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF MONSENHOR JUVINIANO BARRETO

- SERVIÇOS PRELIMINARES



- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 36

EEF JOANA TERTULINA DE JESUS

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF IRMÃ IVA

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF RAIMUNDO DOMINGOS

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF ZUILA MORAIS

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA

JBX



- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 37 A

EMEI DEYSE SAMPAIO

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- PAREDES E PAINÉIS
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- REVESTIMENTOS
- PISOS
- ESQUADRIAS
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- GÁS E PREVENTIVOS
- PINTURA
- LIMPEZA

EIXO B

EMEI PROFESSORA ASSUNÇÃO GONÇALVES

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF PREFEITO JOSÉ MONTEIRO MACÊDO

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

CEI ANA AMÉLIA BEZERRA DE MENEZES E SOUSA

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

JBX



EEF ODORINA CASTELO BRANCO SAMPAIO

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 38

EMEI MARIA QUIRINO DA SILVA

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EMEI JOSÉ FERREIRA DE MENEZES

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF MARIA DO SOCORRO CARDOSO

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF JERONIMO FREIRE DOS SANTOS

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EMEI ODETE MATOS DE ALENCAR

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA



- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA



EIXO C

EMEI PROFESSORA MARIA DA CONCEIÇÃO RIBEIRO DE SOUSA

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EMEI PROFESSORA NAIR SILVA

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EMEI ADALGISA GOMES DE FIGUEIREDO

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF ZILA BELÉM

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF PREFEITO MOZART CARDOSO

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA

for



- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 40

EMEI MARIA DIRCIOLA GERMANO

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

CAIC

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EMEF MARIO DA SILVA BEM

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

EEF FELIPE NERI DA SILVA

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- INFRAESTRUTURA
- SUPERESTRUTURA
- COBERTURA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- PINTURA
- LIMPEZA

JST



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 42

6. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 6.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 6.2. 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;
- 6.3. 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;
- 6.4. Não permitir que os empregados da Contratada realizem horas extras, exceto em caso de comprovada necessidade de serviço, formalmente justificada pela autoridade do órgão para o qual o trabalho seja prestado e desde que observado o limite da legislação trabalhista;
- 6.5. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- 6.6. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber;
- 6.7. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
 - 6.7.1. 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 prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
 - 6.7.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na empresa Contratada;
 - 6.7.3. 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;
 - 6.7.4. 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;
- 6.8. fiscalizar mensalmente, por amostragem, o cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, especialmente:
 - 6.8.1. A concessão de férias remuneradas e o pagamento do respectivo adicional, bem como de auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
 - 6.8.2. O recolhimento das contribuições previdenciárias e do FGTS dos empregados que efetivamente participem da execução dos serviços contratados, a fim de verificar qualquer irregularidade;
 - 6.8.3. O pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
- 6.9. 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.
- 6.10. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 6.11. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;



- 6.12. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 6.13. 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;
- 6.14. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 26 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 6.15. 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.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 7.1. 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;
- 7.2. 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;
- 7.3. Manter a execução do serviço nos horários fixados pela Administração.
- 7.4. 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;
- 7.5. 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;
- 7.6. 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;
- 7.7. Disponibilizar à Contratante os empregados devidamente uniformizados, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), quando for o caso;
- 7.8. Fornecer os uniformes a serem utilizados por seus empregados, sem repassar quaisquer custos a estes;
- 7.9. 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:
 - 7.9.1. 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;
 - 7.9.2. 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
 - 7.9.3. exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços;
 - 7.9.4. declaração de responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;



- 7.9.5. 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.
- 7.10. Apresentar relação mensal dos empregados que expressamente optarem por não receber o vale-transporte.
- 7.11. 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;
- 7.12. 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;
- 7.13. 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;
- 7.13.1. 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.
- 7.14. 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.
- 7.15. 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.
- 7.15.1. 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 objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.
- 7.16. Não permitir que o empregado designado para trabalhar em um turno preste seus serviços no turno imediatamente subsequente;
- 7.17. 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;



- 7.18. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 7.19. 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;
- 7.20. 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:
 - 7.20.1. 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;
 - 7.20.2. 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;
 - 7.20.3. 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.
- 7.21. Manter preposto aceito pela Administração, para representá-la na execução do contrato, observando-se o disposto Neste Termo de Referência.
- 7.22. Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 7.23. 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;
 - 7.23.1. 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.
 - 7.23.2. 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.
 - 7.23.3. O sindicato representante da categoria do trabalhador deverá ser notificado pela Contratante para acompanhar o pagamento das respectivas verbas.
- 7.24. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis 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;
- 7.25. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.26. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 7.27. Não beneficiar-se 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;
- 7.28. 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.



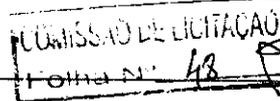
- 7.28.1. Para efeito de comprovação da comunicação, a Contratada deverá apresentar cópia do ofício enviado à Receita Federal do Brasil, com comprovante de entrega e recebimento, comunicando a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, até o último dia útil do mês subsequente ao da ocorrência da situação de vedação
- 7.29. 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 Art. 124, inc. II, da Lei n.º 14.133/2021
- 7.30. 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.
- 7.31. 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.
- 7.32. 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.
- 7.33. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 7.34. 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.
- 7.35. 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.
- 7.36. 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.
- 7.37. 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.
- 7.38. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 7.39. 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;
- 7.40. Assegurar à Contratante:
- 7.40.1. 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;
- 7.40.2. 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.



- 7.41. 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;
- 7.41.1. O termo de quitação anual efetivado deverá ser firmado junto ao respectivo Sindicato dos Empregados e obedecerá ao disposto no art. 507-B, parágrafo único, da CLT.
- 7.41.2. 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.
- 7.41.3. Não haverá pagamento adicional pela Contratante à Contratada em razão do cumprimento das obrigações previstas neste item.
- 7.42. Disponibilizar o ferramental mínimo e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme Apêndice IV deste Termo de Referência, 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.
- 7.42.1. Manter em perfeito funcionamento todo o ferramental e instrumentos disponibilizados, efetuando manutenção periódica e/ou substituindo de imediato os que sofreram danos.
- 7.43. Apresentar para aprovação da Contratante, nos primeiros 30 (trinta) dias da vigência do contrato, o cronograma de manutenções preventivas, especificando os diversos tipos de equipamentos, os tipos de manutenção (semestral e anual) e os meses previstos para a sua execução. As manutenções anuais deverão ser executadas, obrigatoriamente, nos primeiros seis meses do contrato.
- 7.44. Anualmente, proceder à análise de qualidade do ar, com emissão de laudo técnico, conclusivo, com a indicação de micro-organismos encontrados e possível constatação da existência de fungos patogênicos e de fungos anemófilos alergênicos. Para os quantitativos encontrados acima dos limites permitidos deverá ser indicado o processo de higienização (limpeza dos aparelhos, dutos e dos ambientes) e/ou desinfecção dos aparelhos de ar-condicionado por meio de produtos específicos.
- 7.45. Programar as manutenções preventivas e corretivas dos equipamentos de acordo com o Plano de Manutenção, Apêndice III deste Termo de Referência, com o cronograma de manutenções e em comum acordo com a Contratante.
- 7.46. Executar os serviços que impliquem desligamentos de energia, água e outros que possam comprometer o normal funcionamento das Unidades Administrativas, nos dias ou horários em que não houver expediente na Unidade, ou no caso de força maior, executá-los no menor tempo possível com a presença de responsável técnico e Equipe de Apoio, até o restabelecimento da normalidade.
- 7.47. 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.
- 7.48. Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e outros órgãos competentes.
- 7.49. 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.
- 7.50. Inventariar as instalações e equipamentos, e apresentá-los em até 90 (noventa) dias após o início dos serviços, em meio magnético e impresso em papel, cujos registros cadastrais deverão conter, no mínimo:
- 7.50.1. A relação atualizada de todos os equipamentos existentes nos prédios, integrantes das instalações sob manutenção, discriminando marca, modelo, potência, características etc.



- 7.50.2. A ficha de histórico de cada equipamento, onde serão anotadas todas as intervenções preventivas e corretivas efetuadas naquele equipamento.
- 7.51. Manter atualizados os registros cadastrais das instalações e equipamentos abrangidos pelo presente contrato, gerar as ordens de serviços das rotinas de manutenção previstas, instruir e gerar o Relatório Técnico Mensal - RTM. Ao final do contrato, os registros cadastrais atualizados deverão ser entregues, em meio magnético e/ou papel, à Contratante.
- 7.52. Apresentar Relatório Técnico Mensal - RTM, conforme apêndice V deste Termo de Referência.
- 7.53. Cumprir as normas da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010, especialmente o que segue:
- 7.53.1. utilizar materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção;
- 7.53.2. utilização obrigatória de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- 7.53.3. destinar adequadamente as pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.
- 7.54. Adotar boas práticas de otimização de recursos/redução do desperdício/menor poluição.
- 7.55. Executar os serviços de manutenção sob a responsabilidade técnica do profissional de nível superior indicado pela Contratada na fase de habilitação da licitação. O responsável técnico somente poderá ser substituído por profissionais com experiência equivalente ou superior à exigida por ocasião da licitação e mediante prévia aprovação da Contratante;
- 7.56. 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.
- 7.57. Acompanhar, nos dias de expediente normal da repartição, o consumo de água e energia elétrica do prédio onde estiver localizada a Equipe Residente, e propor, se for o caso, medidas para racionalização do consumo dos mesmos.
- 7.58. 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.
- 7.59. 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.
- 7.60. Assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços contratados e efetuar os 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.
- 7.61. Arcar com todos os custos necessários à completa execução dos serviços, incluindo transporte, ferramental, equipamentos de segurança, etc.
- 7.62. Obter todas as licenças, autorizações e franquias quando necessárias à execução dos serviços contratados, arcando com o ônus dos emolumentos prescritos em lei.
- 7.63. Manter a composição da Equipe de Gestão Operacional e das Equipes de Apoio.
- 7.64. 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 da manutenção, etc.
- 7.65. Responder por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados à Contratante e/ou a terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho.
- 7.66. 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



- 7.67. 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.
- 7.68. Registrar e controlar, diariamente, a frequência e a pontualidade dos seus empregados.
- 7.69. 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.
- 7.70. 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.
- 7.71. 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.
- 7.72. 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.
- 7.73. 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.
- 7.74. 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.
- 7.75. Providenciar o transporte, destinação e descarte dos resíduos, detritos, materiais e entulhos resultantes da prestação de serviço, observando a legislação ambiental pertinente.
- 7.76. 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.

8. DO FERRAMENTAL MÍNIMO E EQUIPAMENTOS A SEREM DISPONIBILIZADOS

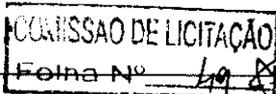
- 8.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar ferramental mínimo e equipamentos necessários, nas quantidades e qualidades estabelecidas no Anexo deste Termo de Referência, promovendo sua substituição quando necessário.

9. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- 9.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

10. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 10.1. 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 117 e 140 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.2. 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.
- 10.3. 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:
- 10.3.1. **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;
- 10.3.2. **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 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;
- 10.3.3. **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;
- 10.3.4. **Fiscalização Setorial:** é o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos, quando a prestação dos serviços ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um mesmo órgão ou entidade; e
- 10.4. Quando a contratação exigir fiscalização setorial, o órgão ou entidade deverá designar representantes nesses locais para atuarem como fiscais setoriais.
- 10.5. 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.
- 10.6. 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.
- 10.7. 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):
- 10.7.1. No primeiro mês da prestação dos serviços, a Contratada deverá apresentar a seguinte documentação:
- 10.7.2. 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;



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 50

- 10.7.3. 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;
- 10.7.3.1. Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);
- 10.7.3.2. certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;
- 10.7.3.3. Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e
- 10.7.3.4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).
- 10.7.4. Entrega, quando solicitado pela Contratante, de quaisquer dos seguintes documentos:
- 10.7.4.1. Extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Contratante;
- 10.7.4.2. Cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a Contratante;
- 10.7.4.3. Cópia dos contracheques dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;
- 10.7.4.4. 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
- 10.7.4.5. Comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato.
- 10.7.5. 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:
- 10.7.5.1. Termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;
- 10.7.5.2. Guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;
- 10.7.5.3. Extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS década empregado dispensado;
- 10.7.5.4. Exames médicos demissionais dos empregados dispensados.
- 10.8. 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.
- 10.9. 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.
- 10.10. Sempre que houver admissão de novos empregados pela contratada, os documentos elencados deverão ser apresentados.
- 10.11. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores do contrato deverão oficial à Receita Federal do Brasil.
- 10.12. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento do FGTS, os fiscais ou gestores do contrato deverão oficial ao Ministério do Trabalho.
- 10.13. 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.



10.14. 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.

10.15. Além das disposições acima citadas, a fiscalização administrativa observará, ainda, as seguintes diretrizes:

11. Fiscalização inicial (no momento em que a prestação de serviços é iniciada):

11.1. Será elaborada planilha-resumo de todo o contrato administrativo, com informações sobre todos os empregados terceirizados que prestam serviços, com os seguintes dados: nome completo, número de inscrição no CPF, função exercida, salário, adicionais, gratificações, benefícios recebidos, sua especificação e quantidade (vale-transporte, auxílio-alimentação), horário de trabalho, férias, licenças, faltas, ocorrências e horas extras trabalhadas;

11.2. 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;

11.3. O salário não pode ser inferior ao previsto no contrato administrativo e na Convenção Coletiva de Trabalho da Categoria (CCT);

11.4. Serão consultadas eventuais obrigações adicionais constantes na CCT para a Contratada;

11.5. 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).

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

11.6.1. 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;

11.6.2. 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

11.6.3. Exames médicos admissionais dos empregados da Contratada que prestarão os serviços; e

11.6.4. declaração de responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato.

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

11.7.1. 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;

11.7.2. 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);

11.7.3. 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 no art. 116 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.8. Fiscalização diária:

11.8.1. 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.

11.8.2. 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.

11.8.3. Devem ser conferidos, por amostragem, diariamente, os empregados terceirizados que estão prestando serviços e em quais funções, e se estão cumprindo a jornada de trabalho.



- 11.9. 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.
- 11.10. O gestor deverá verificar a necessidade de se proceder a repactuação do contrato, inclusive quanto à necessidade de solicitação da contratada.
- 11.11. 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.
- 11.12. Ao final de 1 (um) ano, todos os empregados devem ter seus extratos avaliados.
- 11.13. A Contratada deverá entregar, no prazo de 15 (quinze) dias, quando solicitado pela Contratante quaisquer dos seguintes documentos:
- 11.13.1. extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Contratante;
- 11.13.2. cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a Contratante;
- 11.13.3. cópia dos contracheques assinados dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;
- 11.13.4. 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.

12. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 12.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.
- 12.2. No prazo de até 5 (cinco) dias corridos do adimplemento da parcela, a Contratada deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;
- 12.3. O recebimento provisório será realizado pelos fiscais técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
- 12.4. A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 12.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações de execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 12.6. A Contratada fica obrigada 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.
- 12.7. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da Contratada, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.



- 12.8. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado 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.
- 12.9. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 12.10. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 12.11. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 12.12. 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 à Contratada, por escrito, as respectivas correções;
- 12.13. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 12.14. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 12.15. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).
- 12.16. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

13. DO PAGAMENTO

- 13.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (dias) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
- 13.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.
- 13.3. 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:
- 13.3.1. o prazo de validade;
 - 13.3.2. a data da emissão;
 - 13.3.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 13.3.4. o período de prestação dos serviços;
 - 13.3.5. o valor a pagar; e
 - 13.3.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 13.4. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 13.5. 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;
- 13.6. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:



- 13.6.1. não produziu os resultados acordados;
- 13.6.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- 13.6.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 13.7. 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.
- 13.8. 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.
- 13.9. 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.
- 13.9.1. 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.
- 13.10. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 13.11. 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.

14. OUTRAS ESPECIFICAÇÕES – SERVIÇOS PRELIMINARES, ESTRUTURAIS E CIVIS

14.1. ENCARGOS

Os encargos do construtor são aqueles estipulados pela SEINFRA-JZ, os quais o empreiteiro declara conhecer. A empreiteira se obriga saber das responsabilidades legais e vigentes e prestar assistência técnica-administrativa e financeira necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

14.2. NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Serão fornecidos por esta diretoria os projetos e detalhes necessários à execução total dos serviços, salvo esclarecimento posterior de outros projetos. A rigorosa obediência aos Projetos fornecidos, bem como às recomendações técnicas das normas (ABNT – Cadernos de Encargos) e orientações por parte da fiscalização da SEINFRA, será uma constante durante o decorrer da obra. Todo material a ser empregado nessa obra será novo, de primeira qualidade, sendo respeitadas fielmente as especificações e recomendações dos fabricantes neles contidos. Compete ao construtor a verificação “in loco”, antes da licitação, de condições tais como: acesso e dimensionamento do canteiro de obras, conhecimento pleno de todos ambientes para os serviços, planejamento da execução dos serviços, etc., não podendo, posteriormente, alegar desconhecimento. Obrigatoriamente, toda a mão-de-obra destinada a execução dos serviços terá que ser comprovadamente bem qualificada. Qualquer discrepância entre estas especificações, orçamentos, projetos e contratos, será resolvida pela CONTRATANTE ATRAVES DA SEINFRA, através da Diretoria Técnica de Edificações. No entanto, torna-se enfático dizer que a concepção total na execução da obra é **prevalecida** pelas informações contidas nos projetos fornecidos e em seguida é que vem os demais documentos do processo licitatório. Para que todo e qualquer “similar” possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a fiscalização por escrito sobre a possibilidade de efetuar a substituição, que em caso positivo dará a resposta também por escrito. O início dos trabalhos deverá ser precedido da entrega, sob responsabilidade da construtora, do Plano de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil como parte integrante do licenciamento ambiental, atendendo as diretrizes/requisitos estabelecidos pelo órgão ambiental municipal ou, quando não houver órgão de licenciamento municipal, as exigências estabelecidas pela Superintendência



Estadual do Meio Ambiente - SEMACE e encaminhar os Relatórios de Gerenciamento Anuais ou em periodicidade determinada pelo órgão ambiental. A contratada, responsável pela obra, adotará todas as medidas relacionadas à minimização dos impactos ambientais. A contratada será responsável pelos danos ou impactos ambientais identificados pelo órgão ambiental competente, decorrentes da execução da obra. Deverá ser observado o atendimento da legislação municipal quanto as autorizações ou licenças para as intervenções supracitadas.

14.3. **DESPESAS**

Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio Público ou de terceiros, prêmios de seguros, enfim, taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da construtora. A administração, no encaminhamento da execução dos serviços, ficará a cargo de um Engenheiro designado pela construtora, e, no local dos serviços, ser auxiliado por Supervisor Geral destes (Mestre de Obras).

14.4. **CADERNO DE ENCARGOS E SERVIÇOS**

Segue em anexo CADERNO DE ENCARGOS E SERVIÇOS.

FERRAMENTAL MÍNIMO E EQUIPAMENTOS

Para uso da Equipe Residente, a Contratada deverá disponibilizar permanentemente no local das obras:

1. Alicate de bico chato com cabo isolado 6";
2. Alicate de bico redondo com cabo isolado 6";
3. Alicate de corte diagonal com cabo isolado 6";
4. Alicate universal com cabo isolado 8";
5. Alicate de pressão 10";
6. Amperímetro tipo alicate;
7. Arco de serra com jogo de serras 12";
8. Carrinho de mão para pedreiro, 50 litros;
9. Chave catraca para refrigeração 1/4", 3/8", 3/16" e 5/16";
10. Chave "INGLESA" 12" (2 unidades);
11. Chave "GRIFFO" 24";
12. Colher de pedreiro 9";
13. Corta tubos de cobre manual de 1/8" a 1 1/8";
14. Desempenadeira 15 x 26 cm;
15. Detector de vazamentos gases refrigerantes/halogenos;
16. Escada 6 degraus;
17. Escada 16 degraus (articulada);
18. Enxada com cabo - 2,5 libras;
19. Enxadão com cabo - 2,5 libras;
20. Ferro de soldar, 60 W, 110 V;
21. Grampo sargento para marceneiro, nº 4 (4 unidades);
22. Martelete rompedor, potência mínima de 800 W, 110 V, com mandril + jogo de brocas 9 peças + serra copo videa/diamantada 75 mm + serra copo madeira 22 mm;
23. Jogo de chaves "ALLEN", 25 peças;
24. Jogo de chaves combinadas "BOCA" e "ESTRELA", de 6 a 32 mm, 15 peças;
25. Jogo de chaves "PHILIPS" e "FENDA", 7 peças;



26. Jogo de chaves "SOQUETE", de 8 a 32 mm, 24 peças;
27. Jogo de limas com cabo 10", 4 peças;
28. Jogo de tarraxas para PVC, de 1/2" a 1";
29. Kit flangeador de tubos de cobre e alumínio nas bitolas 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8" e 3/4";
30. Kit manifold R410A e R22, analógico, mangueira 150 cm (2 unidades);
31. Kit solda maçarico Ppu oxigênio e acetileno completo;
32. Kit localizador/testador de cabos;
33. Lavadora de alta pressão, de 1400 a 1600 W, de 1500 a a1740 Psi, 110 V;
34. Lanterna LED recarregável;
35. Maçarico portátil para refrigeração e ar condicionado;
36. Refil gás para maçarico portátil 400 g;
37. Macho manual 1/4" (parafuso);
38. Manômetro de nitrogênio;
39. Marreta 2 (dois) kg;
40. Martelo de borracha 60 mm;
41. Martelo 25 mm;
42. Nível com imã 12";
43. Pá de pedreiro com cabo "Y", nº 3;
44. Paquímetro universal 150 mm;
45. Parafusadeira portátil, 12 V, 3/8";
46. Plaina manual nº 3;
47. Pé-de-cabra sextavado 3/4" x 60 cm;
48. Pente para aletas 6 pontas ar condicionado e evaporadores;
49. Ponteiro de aço 12";
50. Rádio comunicador analógico (2 unidades);
51. Rebitador manual 4 pontas;
52. Punho saca fusível NH, sem luva;
53. Saca pinos paralelo 5 mm;
54. Saca polias, com 3 garras, de 150 mm a 200 mm;
55. Serra mármore, potência mínima de 1300 W;
56. Serrote 22";
57. Talhadeira 12";
58. Termômetro digital infravermelho, mira laser, de -50° a 380°;
59. Torno de bancada (morsa) nº 5;
60. Trena de 10 metros;
61. Trena Fita de 50 metros.

Observação:

O ferramental e os equipamentos empregados na execução do objeto do contrato deverão ser cotados na Planilha de Custos e Formação de Preços na proporção de 1/60 para efeito de amortização.

COMPOSIÇÃO DO BDI																		
 PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,34%															
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ORIGEM</th> <th>VERSÃO</th> <th>QUANTIA</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	ORIGEM	VERSÃO	QUANTIA	VALOR	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	Composição		PROPRIA
ORIGEM	VERSÃO	QUANTIA	VALOR															
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%															
SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%															
Composição		PROPRIA	0,00% 0,00%															
CLIENTE:	SEDUC																	

BDI EDIFICAÇÕES PMJN - NÃO DESONERADA		
COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,71%
R	Riscos	1,27%
	TOTAL	4,98%
I impostos		
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	PIS	0,65%
	TOTAL	6,65%

BDI = 20,34%

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

YUBI
 José Vítor Borges Filho
 Engenheiro Civil
 RFP nº 001207-0

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

OBRA: PARQUE DA RECREAÇÃO	DATA: 17/04/2023	BDI: 20,84%
DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DA COBERTA DAS ESCOLAS	VERSÃO: 028 SEM PERSONALIZAÇÃO	HORA MES: 14 159 37 374
LOCAL: JUAZEIRO DO NORTE	EMPRESA: ARCADIS S/A CONSULTORIA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	PROJETO: 110001
CLIENTE: SECUC	PROJETO: 110001	PROJETO: 110001

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	%	ACUMUL. %	CL
94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	29,84	19,84	A
C0818	COLONAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	7,66	27,50	A
C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	7,09	34,59	A
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	5,99	40,59	A
94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	5,41	46,00	A

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Folha Nº 58

José Valdo Borges Filho
 Engenheiro Civil
 RNP 061001207-0



OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

2 - CADERNO DE ENCARGOS E SERVIÇOS;

JBY
Jose Vitor Borges Filho
Engenheiro Civil
RNP 061001207

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS															
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024 BDI: 20.34%												
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%											
SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%												
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	SEDUC														

SINAPI - 12/2022 - CEARÁ - SEM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,29%	7,38%

A + B + C + D = 114,15% 71,31%


 José Valdo Borges Filho
 Engenheiro Civil
 RNP 061981207-0



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

REQUISIÇÃO DE LICITAÇÃO

Forma Nº 62

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024	BDI: 20,34%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
CLIENTE:	SEDUC	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,66%
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

SINAPI - 12/2023 - CEARÁ - SEM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Ferriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%

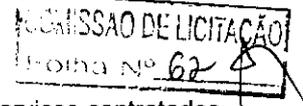
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,29%	7,31%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,78%	7,68%

A + B + C + D = 115,02% 71,66%

José Valdo Borges Filho
 Engenheiro Civil
 RNP 061001207-0

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE. ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,64%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SEMFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,68%
	CLIENTE:	SEDUC	Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%


 LICITAÇÃO DE LICITAÇÃO
 Folha Nº 62

1. ADMINISTRAÇÃO

Etapa que contém a mão de obra necessária para o correto gerenciamento dos serviços contratados.

2. EIXO A

Bloco com nove escolas que receberão os serviços contratados.

2.1. EEF SEBASTIÃO TEIXEIRA LIMA

EEF SEBASTIÃO TEIXEIRA

LIMA 2.1.1. SERVIÇOS

PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção.

2.1.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

2.1.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização. 4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

2.1.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

MEMORIAL DESCRITIVO																			
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE. ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024																
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI: 20,84%																
	CLIENTE:	SEDUC																	
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Descrição</th> <th>Porcentagem</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEN/PRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>14,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SM/PI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,68%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Descrição	Porcentagem	Valor	SEN/PRA	028 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%	SM/PI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
Item	Descrição	Porcentagem	Valor																
SEN/PRA	028 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%																
SM/PI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%																
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
HORA Nº 63 A

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

2.1.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A etapa de instalação elétrica é responsável pelo fornecimento de energia para todos os equipamentos e toda a iluminação do presente local.

2.1.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

2.1.7. PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

MEMORIAL DESCRITIVO			
 PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024 BDI: 20,64%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SEM-FRA 026 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% SNAPI 202402 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,80% Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%
	CLIENTE:	SEDUC	

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; • O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 11-0111 - Nº 64

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui preparação da superfície com selador ou aplicação de massa corrida.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.
- No consumo de tinta foi considerada a aplicação de uma camada de retoque além das duas demãos totais.

3. Execução:

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO AF_05/2021

2.1.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

2.2. EEF MARIA DE LOURDES LOPES DE SOUSA

EEF MARIA DE LOURDES LOPES DE SOUSA

2.2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção.

2.2.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

2.2.3. SUPERESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,84%											
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	<table border="1"> <tr> <td>SENFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,60%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SENFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/2 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%	Composição	PRÓPRIA	0,00%
SENFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%											
SINAPI	2024/2 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%											
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	SEDUC													

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização.

4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas.

4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização.

4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão.

4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.

4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas.

4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio.

4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

2.2.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

MEMORIAL DESCRITIVO		DATA:	BDI:
		15/04/2024	20,84%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SEM-FRA	028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,89%
CLIENTE:	SEDUC	Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

2.2.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DESCRIÇÃO: Instalações elétricas **RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 Condições de Trabalho na Indústria da Construção; - Uso de mão-de-obra habilitada; - Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). **PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Deverá ser executado de acordo com o projeto elétrico, utilizando equipamentos de segurança e materiais de qualidade conforme composição do item.

2.2.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

2.2.7. PINTURA

Todas as superfícies internas ou externas da edificação que sofrerem ação direta de obras e serviços deverão ser pintadas seguindo o padrão existente no local.

A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores será determinada pelo PROJETO ou pela

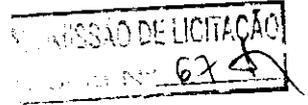
As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no PROJETO ou nos casos omissos, conforme indicação da FISCALIZAÇÃO e atendendo as recomendações técnicas do FABRICANTE.

As tintas, massas, vernizes e os solventes a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, nas cores e embalagens originais de fábrica.

2.2.8. LIMPEZA

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE. ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,64%											
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	<table border="1"> <tr> <td>SENFRA</td> <td>026 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024R2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,80%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SENFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024R2 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%	Composição	PRÓPRIA	0,00%
SENFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%											
SINAPI	2024R2 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%											
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	SEDUC													

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.



2.3. EEF MONSENHOR JUVINIANO BARRETO

EEF MONSENHOR JUVINIANO BARRETO

2.3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços preliminares - atividades que compreendem: a limpeza inicial do local da obra, a instalação do canteiro de obras, a instalação das utilidades provisórias (como força, luz, água, telefone, etc.), a locação da obra, enfim, a preparação inicial das necessidades que permitem o desenvolvimento dos trabalhos a realizar.

2.3.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

2.3.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização. 4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

2.3.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços.

• Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024 BDI: 20,84%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SINFRA: 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% SINAPI: 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,88% Composição: PROPRIA 0,00% 0,00%
	CLIENTE:	SEDUC	

PROCESSO DE LICITAÇÃO
 Nº 001/2024
 68 A

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

2.3.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DESCRIÇÃO: Instalações elétricas **RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 Condições de Trabalho na Indústria da Construção; - Uso de mão-de-obra habilitada; - Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). **PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Deverá ser executado de acordo com o projeto elétrico, utilizando equipamentos de segurança e materiais de qualidade conforme composição do item.

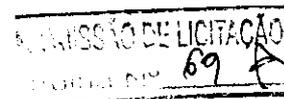
2.3.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

2.3.7. PINTURA

MEMORIAL DESCRITIVO															
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024												
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI : 20,84%												
CLIENTE:	SEDUC														
			<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>02% SEM DESONERAÇÃO</td> <td>14,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,68%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SEINFRA	02% SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
SEINFRA	02% SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%												
SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%												
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												

Todas as superfícies internas ou externas da edificação que sofrerem ação direta de obras e serviços deverão ser pintadas seguindo o padrão existente no local.



A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores será determinada pelo PROJETO ou pela

As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no PROJETO ou nos casos omissos, conforme indicação da FISCALIZAÇÃO e atendendo as recomendações técnicas do FABRICANTE.

As tintas, massas, vernizes e os solventes a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, nas cores e embalagens originais de fábrica.

2.3.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

2.4. EMEI JOANA TERTULINA DE JESUS

EMEI JOANA TERTULINA DE JESUS

2.4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção.

2.4.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

2.4.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização.

4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as

MEMORIAL DESCRITIVO										
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,84%							
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>020 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,88%</td> </tr> </table>	SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%
SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%							
SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%							
CLIENTE:	SEDUC	Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00% QUANTIDADE DE LICITAÇÃO 30							

fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

2.4.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quebras deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;

MEMORIAL DESCRITIVO				
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024	BDI: 20,64%	
	LOCAL: JUAZEIRO DO NORTE	SEM-FRA 026 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,68%	
	CLIENTE: SEDUC	Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%		

- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

2.4.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A etapa de instalação elétrica é responsável pelo fornecimento de energia para todos os equipamentos e toda a iluminação do presente local.

2.4.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

2.4.7. PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui preparação da superfície com selador ou aplicação de massa corrida.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.
- No consumo de tinta foi considerada a aplicação de uma camada de retoque além das duas demãos totais.

3. Execução:

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO AF_05/2021

2.4.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

MEMORIAL DESCRITIVO														
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024 GGI: 20,84%												
	LOCAL: JUAZEIRO DO NORTE	<table border="1"> <tr> <td>SEMPRA</td> <td>026 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>144,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SNAPI</td> <td>202402 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,68%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SEMPRA	026 SEM DESONERAÇÃO	144,15%	71,31%	SNAPI	202402 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	SEMPRA	026 SEM DESONERAÇÃO	144,15%	71,31%										
SNAPI	202402 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%											
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE: SEDUC														

2.5. EEF NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

EEF NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

2.5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção.

2.5.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

2.5.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização. 4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

2.5.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos

diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças; - Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI : 20,64%
	CLIENTE:	SEDUC	
		Composição	
		SEMIFRA	028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,00%
			PROPRIA 0,00% 0,00%

- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

2.5.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DESCRIÇÃO: Instalações elétricas RECOMENDAÇÕES: Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 Condições de Trabalho na Indústria da Construção; - Uso de mão-de-obra habilitada; - Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Deverá ser executado de acordo com o projeto elétrico, utilizando equipamentos de segurança e materiais de qualidade conforme composição do item.

2.5.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

2.5.7. PINTURA

Todas as superfícies internas ou externas da edificação que sofrerem ação direta de obras e serviços deverão ser pintadas seguindo o padrão existente no local.

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,54%											
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>14,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,00%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,00%	Composição	PRÓPRIA	0,00%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%											
SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,00%											
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	SEDUC													

A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores será determinada pelo PROJETO ou pela

As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no PROJETO ou nos casos omissos, conforme indicação da FISCALIZAÇÃO e atendendo as recomendações técnicas do FABRICANTE.

As tintas, massas, vernizes e os solventes a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, nas cores e embalagens originais de fábrica.

2.5.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

2.6. EEF IRMÃ IVA

EEF IRMÃ IVA

2.6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção. Serviços como locação do canteiro de obras, instalações provisórias para os operários e locação do gabarito.

2.6.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

2.6.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização.

4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e

MEMORIAL DESCRITIVO			
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024	BDI: 20,84%
	LOCAL: JUAZEIRO DO NORTE	Composição	SERAFRA 036 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
CLIENTE: SEDUC		PROPRIA 0,00% 0,00%	

alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente. **2.6.4. COBERTURA**

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) a cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofo e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

2.6.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A etapa de instalação elétrica é responsável pelo fornecimento de energia para todos os equipamentos e toda a iluminação do presente local.

2.6.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024												
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI : 20,64%												
CLIENTE:	SEDUC	Composição	<table border="1"> <tr> <td>SEM-FRA</td> <td>026 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>14,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>S/PAI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,88%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SEM-FRA	026 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%	S/PAI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
SEM-FRA	026 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%												
S/PAI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%												
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												

2.6.7. PINTURA

Todas as superfícies internas ou externas da edificação que sofrerem ação direta de obras e serviços deverão ser pintadas seguindo o padrão existente no local.

A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores será determinada pelo PROJETO ou pela

As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no PROJETO ou nos casos omissos, conforme indicação da FISCALIZAÇÃO e atendendo as recomendações técnicas do FABRICANTE.

As tintas, massas, vernizes e os solventes a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, nas cores e embalagens originais de fábrica.

2.6.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

2.7. EEF RAIMUNDO DOMINGOS

EEF RAIMUNDO DOMINGOS

2.7.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção. Serviços como locação do canteiro de obras, instalações provisórias para os operários e locação do gabarito.

2.7.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

2.7.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização.

4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo

MEMORIAL DESCRITIVO															
 PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024												
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BOM: 20,84%												
CLIENTE:	SEDUC														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROPOSTA</th> <th>SEM DESONERAÇÃO</th> <th>COM DESONERAÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GENFRA</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SENAPI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> </tr> <tr> <td>PROPOSTA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PROPOSTA	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO	GENFRA	114,15%	71,31%	SENAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	PROPOSTA	0,00%	0,00%	
PROPOSTA	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO													
GENFRA	114,15%	71,31%													
SENAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%													
PROPOSTA	0,00%	0,00%													

ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontaete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente. **2.7.4. COBERTURA**

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofo e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

2.7.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

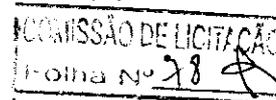
DESCRIÇÃO: Instalações elétricas **RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma

MEMORIAL DESCRITIVO																			
 MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024 BDI: 20,54%																
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FORTE</th> <th style="text-align: left;">VIGÊNCIA</th> <th style="text-align: left;">INDICA</th> <th style="text-align: left;">PREU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEM-FRA</td> <td>COM SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SNAPI</td> <td>262482 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,68%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VIGÊNCIA	INDICA	PREU	SEM-FRA	COM SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SNAPI	262482 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%	Composição:		PRÓPRIA	0,00%
	FORTE	VIGÊNCIA	INDICA	PREU															
SEM-FRA	COM SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																
SNAPI	262482 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%																
Composição:		PRÓPRIA	0,00%																
CLIENTE:	SEDUC																		

Regulamentadora NR 18 Condições de Trabalho na Indústria da Construção; - Uso de mão-de-obra habilitada; - Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). **PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Deverá ser executado de acordo com o projeto elétrico, utilizando equipamentos de segurança e materiais de qualidade conforme composição do item.

2.7.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da



chuva. 2.7.7. PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; • O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui preparação da superfície com selador ou aplicação de massa corrida.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.
- No consumo de tinta foi considerada a aplicação de uma camada de retoque além das duas demãos totais.

3. Execução:

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA. DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO AF_05/2021

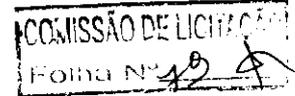
2.7.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

2.8. EEF ZUILA MORAIS

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024	BDI: 20,84%
	LOCAL: JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA 029 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% SIUAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,80%	Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%
CLIENTE: SEDUC			

EEF ZUILA MORAIS



2.8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços preliminares - atividades que compreendem: a limpeza inicial do local da obra, a instalação do canteiro de obras, a instalação das utilidades provisórias (como força, luz, água, telefone, etc.), a locação da obra, enfim, a preparação inicial das necessidades que permitem o desenvolvimento dos trabalhos a realizar.

2.8.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

2.8.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização. 4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

2.8.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

• Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;

MEMORIAL DESCRITIVO		DATA : 15/04/2024		BDI : 20,64%	
		SERVICO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	SERFRA	02% SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%
CLIENTE:	SEDUC	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito

telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

2.8.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A etapa de instalação elétrica é responsável pelo fornecimento de energia para todos os equipamentos e toda a iluminação do presente local.

2.8.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

2.8.7. PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,64%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SEMFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 14,15% 71,31% SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 14,02% 71,00%
	CLIENTE:	SEDUC	Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%

- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.
- 3. Execução:
 - Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
 - Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
 - Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:
 - Será medido por área de pintura executada - m².
2. Critérios de aferição:
 - Não inclui preparação da superfície com selador ou aplicação de massa corrida.
 - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.
 - No consumo de tinta foi considerada a aplicação de uma camada de retoque além das duas demãos totais.
3. Execução:
 - A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
 - A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
 - Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA

**CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL
 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO AF_05/2021

2.8.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

2.9. EMEI DEYSE SAMPAIO

EMEI DEYSE SAMPAIO

2.9.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção.

2.9.2. PAREDES E PAINÉIS

Construção das divisórias delimitadoras de partes externas e internas da edificação.

2.9.3. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

2.9.4. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

 JUAZEIRO DO NORTE		MEMORIAL DESCRITIVO		<small>PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 82</small>		
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA:	15/04/2024	DOT:
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	FORMA:	SEM FRA	626 SEM DESONERAÇÃO	114,13%	71,31%
CLIENTE:	SEDUC	SINAPI:	2024/02 SEM DESONERAÇÃO		115,02%	71,88%
		Composição:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização.

4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

2.9.5. REVESTIMENTOS

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de cerâmica revestida - m².

2. Critérios de aferição:

- Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento.
- O esforço de preparo da argamassa, por ser feita pela própria equipe que assenta o revestimento cerâmico, foicontemplado nos índices de produtividade apresentados.
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos estácontemplado na composição.

3. Execução:

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente; limpa, seca e curada, com o ladoliso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos;
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo deborracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados;
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de umadespenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.
- Limpar a área com pano umedecido.

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE

1. Critérios para quantificação dos serviços:

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024											
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI : 20,54%											
	CLIENTE:	SEDUC	<table border="1"> <tr> <td>SEMFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAFI</td> <td>2024-02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,68%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SEMFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAFI	2024-02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%	Composição	PRÓPRIA	0,00%
SEMFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%											
SINAFI	2024-02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%											
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											

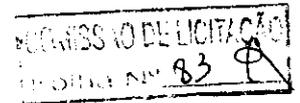
- Será medido por área de chapisco revestida - m².

2. Critérios de aferição:

- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação; • O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.



REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP= 20 MM P/ PAREDE

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de reboco revestido - m².

2. Critérios de aferição:

- A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Taliscamento da base e Execução das mestras;
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso; • Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

2.9.6. PISOS

Construção dos pisos das partes externas e internas da edificação.

2.9.7. ESQUADRIAS

7.1. Serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de detalhes e as especificações próprias, além das presentes normas, no que couber. 7.2. Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralharias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva.

2.9.8. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças; - Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura; - Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou

 PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE		MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA:	15/04/2024
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SEM-FRA	026 SEM DESONERAÇÃO	14.15%	71.31%
CLIENTE:	SEDUC	SINAP1	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115.02%	71.88%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofo e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

2.9.9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A etapa de instalação elétrica é responsável pelo fornecimento de energia para todos os equipamentos e toda a iluminação do presente local.

2.9.10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

A Instalação Hidrossanitária é o conjunto de tubos, conexões, peças e equipamentos implantados em uma edificação e que viabilizam: A alimentação, acondicionamento, distribuição de água fria ou quente.

2.9.11. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

2.9.12. GÁS E PREVENTIVOS GÁS E PREVENTIVOS

2.9.13. PINTURA

Todas as superfícies internas ou externas da edificação que sofrerem ação direta de obras e serviços deverão ser pintadas seguindo o padrão existente no local.

A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores será determinada pelo PROJETO ou pela

As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no PROJETO ou nos casos omissos, conforme indicação da FISCALIZAÇÃO e atendendo as recomendações técnicas do FABRICANTE.

As tintas, massas, vernizes e os solventes a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, nas cores e embalagens originais de fábrica.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,64%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SERPRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% SNAPI 202402 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,00% Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%
	CLIENTE:	SEDUC	

2.9.14. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.



3. EIXO B

Bloco com nove escolas que receberão os serviços contratados.

3.1. EMEI PROFESSORA ASSUNÇÃO GONÇALVES

EMEI PROFESSORA ASSUNÇÃO GONÇALVES

3.1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção. Serviços como locação do canteiro de obras, instalações provisórias para os operários e locação do gabarito.

3.1.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

3.1.3. SUPERESTRUTURA

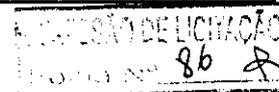
4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização. 4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

3.1.4. COBERTURA

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024											
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI: 20,84%											
CLIENTE:	SEDUC	<table border="1"> <tr> <td>SENFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SNAPI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,88%</td> </tr> <tr> <td>Correção</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SENFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SNAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%	Correção	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
SENFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%											
SNAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%											
Correção	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											



RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofo e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

3.1.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A etapa de instalação elétrica é responsável pelo fornecimento de energia para todos os equipamentos e toda a iluminação do presente local.

3.1.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

3.1.7. PINTURA

MEMORIAL DESCRITIVO																		
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,84%															
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>VALOR</th> <th>PERCENTUAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEMFR</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114.15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SNAP1</td> <td>202402 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,68%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	PERCENTUAL	SEMFR	028 SEM DESONERAÇÃO	114.15%	71,31%	SNAP1	202402 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%	Composição		PRÓPRIA
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	PERCENTUAL															
SEMFR	028 SEM DESONERAÇÃO	114.15%	71,31%															
SNAP1	202402 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%															
Composição		PRÓPRIA	0,00% 0,00%															
CLIENTE:	SEDUC																	

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 87

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; • O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO AF_05/2021

3.1.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

3.2. EEF PREFEITO JOSÉ MONTEIRO DE MACEDO

EEF PREFEITO JOSÉ MONTEIRO DE MACEDO

3.2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Atividades que compreendem: a limpeza inicial do local da obra, a instalação do canteiro de obras, a instalação das utilidades provisórias (como força, luz, água, telefone, etc.), a locação da obra, enfim, a preparação inicial das necessidades que permitem o desenvolvimento dos trabalhos a realizar.

Deverá ser executada a limpeza geral do terreno com retirada dos entulhos, oferecendo a área totalmente livre para a construção, armazenamento de materiais, circulação de veículos, equipamentos e pessoas.

3.2.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

3.2.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização.

4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4 As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam

MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024												
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI : 20,64%												
CLIENTE:	SEDUC	<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,68%</td> </tr> </table>	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%	<table border="1"> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%												
SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%												
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												

danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamentos, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

3.2.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofo e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;

MEMORIAL DESCRITIVO			
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE. ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	DATA: 15/04/2024 BDI: 20,84%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SERFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% SINAPI 202402 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,86% Composição PROPBA 0,00% 0,00%
	CLIENTE:	SEDUC	

- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

3.2.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DESCRIÇÃO: Instalações elétricas **RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 Condições de Trabalho na Indústria da Construção; - Uso de mão-de-obra habilitada; - Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). **PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Deverá ser executado de acordo com o projeto elétrico, utilizando equipamentos de segurança e materiais de qualidade conforme composição do item.

3.2.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

3.2.7. PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; • O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	DATA : 15/04/2024		
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI : 20,64%		
	CLIENTE:	SEDUC			
		SEMFRA	02% SEM DESONERAÇÃO	14,19%	71,31%
		SNAP:	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	15,02%	71,66%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO AF_05/2021

3.2.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

3.3. CEI ANA AMÉLIA BEZERRA DE MENEZES E SOUSA

3.3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção. Serviços como locação do canteiro de obras, instalações provisórias para os operários e locação do gabarito.

3.3.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

3.3.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização. 4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamentos, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os portaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada portalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

3.3.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

MEMORIAL DESCRITIVO			
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,64%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SEMEIRA 020 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,80% Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%
	CLIENTE:	SEDUC	

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 Nº 92

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofo e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

3.3.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As partes vivas expostas dos circuitos e dos equipamentos elétricos serão protegidas contra acidentes, seja por um invólucro protetor, seja pela sua colocação fora do alcance normal de pessoas não qualificadas.

As partes de equipamento elétrico que, em operação normal, possam produzir faíscas deverão possuir uma proteção incombustível protetora e ser efetivamente separados de todo material combustível.

Em lugares úmidos ou normalmente molhados, nos expostos às intempéries, onde o material possa sofrer ação dos agentes corrosivos de qualquer natureza, serão usados métodos de instalação adequados e materiais destinados especialmente a essa finalidade.

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024																
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI: 20,64%																
	CLIENTE:	SEDUC																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>PERCENTUAL</th> <th>VALOR</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEM-FRA</td> <td>026 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>3024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,80%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>-0,00%</td> <td>-0,00%</td> </tr> </tbody> </table>		FORTE	PERCENTUAL	VALOR	VALOR	SEM-FRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	3024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%	Composição	PRÓPRIA	-0,00%	-0,00%
FORTE	PERCENTUAL	VALOR	VALOR																
SEM-FRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																
SINAPI	3024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%																
Composição	PRÓPRIA	-0,00%	-0,00%																

Os eletricitistas e seus auxiliares deverão ser tecnicamente capacitados para a execução dos trabalhos de instalação, devendo os mesmos seguir o projeto elaborado da melhor maneira possível. Quaisquer dúvidas, sempre procurar o Autor do projeto.

3.3.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

3.3.7. PINTURA

Todas as superfícies internas ou externas da edificação que sofrerem ação direta de obras e serviços deverão ser pintadas seguindo o padrão existente no local.

A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores será determinada pelo PROJETO ou pela

As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no PROJETO ou nos casos omissos, conforme indicação da FISCALIZAÇÃO e atendendo as recomendações técnicas do FABRICANTE.

As tintas, massas, vernizes e os solventes a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, nas cores e embalagens originais de fábrica.

3.3.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

3.4. EEF ODORINA CASTELO BRANCO SAMPAIO

3.4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção. Serviços como locação do canteiro de obras, Instalações provisórias para os operários e locação do gabarito.

3.4.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

3.4.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização. 4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá às normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3 O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade dela. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamentos, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência

MEMORIAL DESCRITIVO			
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI: 20,54%
	CLIENTE:	SEDUC	
		SEMPRA	028 SEM DESONERAÇÃO 14,15% 71,31%
		SNAP1	202402 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,00%
		Conexão	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

3.4.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;

MEMORIAL DESCRITIVO			
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,64%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SEMPRA 026 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% SNAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,60% Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%
	CLIENTE:	SEDUC	

- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

3.4.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DESCRIÇÃO: Instalações elétricas **RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 Condições de Trabalho na Indústria da Construção; - Uso de mão-de-obra habilitada; - Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). **PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Deverá ser executado de acordo com o projeto elétrico, utilizando equipamentos de segurança e materiais de qualidade conforme composição do item.

3.4.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

3.4.7. PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; • O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO AF_05/2021

3.4.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

3.5. EMEI MARIA QUIRINO DA SILVA

3.5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,64%												
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,80%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%											
SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%												
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	SEDUC														

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção. Serviços como locação do canteiro de obras, instalações provisórias para os operários e locação do gabarito.

3.5.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

3.5.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização. 4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá às normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade dela. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamentos, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

3.5.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE. ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024											
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI: 20,64%											
	CLIENTE:	SEDUC	<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>14,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,60%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%	Composição	PRÓPRIA	0,00%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%											
SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%											
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

3.5.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DESCRIÇÃO: Instalações elétricas RECOMENDAÇÕES: Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 Condições de Trabalho na Indústria da Construção; - Uso de mão-de-obra habilitada; - Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Deverá ser executado de acordo com o projeto elétrico, utilizando equipamentos de segurança e materiais de qualidade conforme composição do item.

3.5.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

3.5.7. PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:
 - Será medido por área de pintura executada - m².
2. Critérios de aferição:
 - Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;

 JUAZEIRO DO NORTE		MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
				FOLHA Nº 97	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA:	15/04/2024	BDI:	20,64%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	FORMA:	SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	SEDUC	SINAPI:	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,00%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;• O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui preparação da superfície com selador ou aplicação de massa corrida.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.
- No consumo de tinta foi considerada a aplicação de uma camada de retoque além das duas demãos totais.

3. Execução:

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO AF_05/2021

3.5.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

3.6. EMEI JOSÉ FERREIRA MENEZES

3.6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção.

3.6.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

3.6.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização. 4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as normas técnicas da

MEMORIAL DESCRITIVO					
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024		
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI : 20,64%		
	CLIENTE:	SEDUC			
		SEMPRA	02% SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SNAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade dela. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamentos, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

3.6.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos

diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças; - Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;

- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;

 JUAZEIRO DO NORTE		MEMORIAL DESCRITIVO		<small>PROCESSO DE LICITAÇÃO</small> Folha Nº 99	
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA:	15/04/2024
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SEMPRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	SEDUC	SINAPI	2024R2 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofo e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

3.6.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A etapa de instalação elétrica é responsável pelo fornecimento de energia para todos os equipamentos e toda a iluminação do presente local.

3.6.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

3.6.7. PINTURA

Todas as superfícies internas ou externas da edificação que sofrerem ação direta de obras e serviços deverão ser pintadas seguindo o padrão existente no local.

A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores será determinada pelo PROJETO ou pela

As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no PROJETO ou nos casos omissos, conforme indicação da FISCALIZAÇÃO e atendendo as recomendações técnicas do FABRICANTE.

As tintas, massas, vernizes e os solventes a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, nas cores e embalagens originais de fábrica.

3.6.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

3.7. EEF MARIA DO SOCORRO CARDOSO

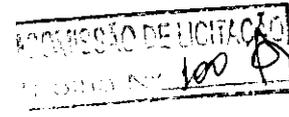
3.7.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar o ambiente da obra adequado para o início das atividades de construção. Serviços como locação do canteiro de obras, instalações provisórias para os operários e locação do gabarito.

3.7.2. INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO			
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI : 20,84%
CLIENTE:	SEDUC	SEMPRA	028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
		SNAPI	202402 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,00%
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.



3.7.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização. 4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá às normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade dela. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamentos, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

3.7.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024												
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	BDI : 20,84%												
	CLIENTE:	SEDUC													
		<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>14,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,68%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	14,15%	71,31%												
SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%												
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

3.7.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A etapa de instalação elétrica é responsável pelo fornecimento de energia para todos os equipamentos e toda a iluminação do presente local.

3.7.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

3.7.7. PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA : 15/04/2024 BDI : 20,64%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 118,02% 71,00% Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%
	CLIENTE:	SEDUC	

- EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA
- EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA
- CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL
- ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA
- EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS
- PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO AF_05/2021

3.7.8. LIMPEZA

Etapa que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

3.8. EEF JERONIMO FREIRE DOS SANTOS

3.8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar transparente e públicas as informações dos

3.8.2. INFRAESTRUTURA

Etapa de construção da estrutura de embasamento da obra.

3.8.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de

Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização.

4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá às normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.

4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade dela.

4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas.

4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamentos, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações.

4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização.

4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura.

4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão.

4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118.

4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos etc.

4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento.

4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas.

4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma

MEMORIAL DESCRITIVO			
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE. ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024 BDI: 20,84%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SERFRA: 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% SINAPI: 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,88% Composição: PROPBA 0,00% 0,00%
	CLIENTE:	SEDUC	

estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

3.8.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofo e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;
- No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

3.8.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DESCRIÇÃO: Instalações elétricas **RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma

MEMORIAL DESCRITIVO			
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	DATA: 15/04/2024 BDI: 20,84%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SERVIÇO: 020 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% SIAPI: 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,00% Composição: PRÓPRIA 0,00% 0,00%
	CLIENTE:	SEDUC	

Regulamentadora NR 18 Condições de Trabalho na Indústria da Construção; - Uso de mão-de-obra habilitada; - Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Deverá ser executado de acordo com o projeto elétrico, utilizando equipamentos de segurança e materiais de qualidade conforme composição do item.

3.8.6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Instalações voltadas a coletar e direcionar corretamente as águas provenientes da chuva.

3.8.7. PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; • O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Não inclui preparação da superfície com selador ou aplicação de massa corrida.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.
- No consumo de tinta foi considerada a aplicação de uma camada de retoque além das duas demãos totais.

3. Execução:

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de emassamento aplicado - m².

2. Critérios de aferição:

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; • Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

		MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
				Forma Nº 105	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA:	15/04/2024	BDI:	20,64%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	SEMRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	SEDUC	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

- Será medido por área de emassamento aplicado - m².

2. Critérios de aferição:

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

3. Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; • Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.
- No consumo de tinta foi considerada a aplicação de uma camada de retoque além das duas demãos totais.

3. Execução:

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de pintura executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com a pintura de acabamento.
- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com portas de madeira e tábuas de madeira em locação de obras.
- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada.
- O consumo dos produtos foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de tinta.
- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material.
- Percentual de diluente considerado: 10%.
- Ferramentas consideradas para a execução do serviço: trincha ou rolo.

3. Execução:

- Diluir o produto;
- Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo.

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por área de massa executada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com a aplicação de massa.
- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com portas de madeira.

MEMORIAL DESCRITIVO		DATA: 15/04/2024		BDI: 20,64%	
		SEINFRA		SINAPI	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	028 SEM DESONERAÇÃO	144,15%	71,31%	
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	135,02%	71,68%	
CLIENTE:	SEDUC	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a massa, ou seja, a área de superfície da peça em que será aplicada a massa.
 - O serviço de lixamento envolvido na composição é manual e contempla o lixamento após a aplicação do produto. • As produtividades dessa composição não contemplam o preparo da superfície (lixamento e aplicação de fundo) antes da aplicação da massa. Para tal atividade, utilizar a composição específica do serviço.
 - A composição considera a aplicação de 2 demão do produto.
 - O consumo do produto foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de massa para madeira.
 - Foram consideradas as perdas de massa no consumo do material.
 - Ferramentas consideradas para a execução do serviço: espátula e desempenadeira.
3. Execução:
- Com a superfície já preparada (lixamento e fundo), aplicar a massa com uso de espátula e desempenadeira, em camadas finas e sucessivas, até o nivelamento desejado;
 - Logo após a secagem, realizar o lixamento da massa;
 - Antes da aplicação da tinta de acabamento, realizar novo lixamento, de maneira mais leve.

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO AF_05/2021

3.8.8. LIMPEZA

Etapas que descreve os serviços necessários para realização da higienização da obra.

3.9. EMEI ODETE MATOS DE ALENCAR

3.9.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços necessários para tornar transparente e públicas as informações dos serviços.

3.9.2. INFRAESTRUTURA

Etapas de construção da estrutura de embasamento da obra.

3.9.3. SUPERESTRUTURA

4.1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de Laje - laje do barrilete da caixa de água- que necessita ser executada. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos. Além disso, em função do grande período de exposição da laje às intempéries, toda a laje de cobertura necessita de limpeza e nova camada de regularização. 4.2. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente as as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. 4.3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. 4.4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas. 4.5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações. 4.6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. 4.7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. 4.8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. 4.9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão. 4.10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118. 4.11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras,

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		Folha Nº 1074	
	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS PERTENCENTES A REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	DATA: 15/04/2024	Bdi: 20,64%
	LOCAL: JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA 028 SEM DEGRADAMENTO 14,15% 71,31%	SINAPI 2024/02 SEM DEGRADAMENTO 115,02% 71,89%
	CLIENTE: SEDUC	Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

brocas, manchas, fungos, etc. 4.12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. 4.13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. 4.14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas. 4.15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio. 4.16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. 4.17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

3.9.4. COBERTURA

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

1. Critérios para quantificação dos serviços:

- Será medido por unidade de área de cobertura a ser retelhada - m².

2. Critérios de aferição:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças; - Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura; - Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.
- Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior à cobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%.

3. Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofo e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;